ISSN 0130–1640

„Knowledge is power“ *(F. Bacon)*

# ЗНАНИЕ-СИЛА 9/92

X Eoqueda

ISSN 0130—1640 «Знание — сила», 1992, № 9, 1—128

К. Карра. «Одиночество».

# Читайте в этом НОМЕРЕ:



Д. Бурлюк, «Атом».

**«...в научных исследованиях всегда имеется риск пойти по ложному пути, но следует, по крайней мере, предупреждать о степени риска».** (стр. 11).



*П. Филонов, «Первая симфония Шостаковича».*

***Что же мы наделали? Ну как же можно выйти из собственного государства? (стр. 24).***

*С. Дали, «Предчувствие гражданской войны».*



***К. Эскуэда, «Возрождение».***

***О новой теории в эволюционной биологии читайте статью Г. Любарского.***

***Художник В. Седякин преподнес в дар написанную им икону. Принимает дар настоятель Никольской церкви отец Георгий. (стр. 113).***



**«...Если ты один раз видел, если твой глаз видел что-то по-человечески хоть один раз, то он все время будет хотеть это видеть». (стр. 106).**

На II странице обложки:

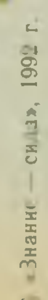
*В. Седякин, «Путь в коммунизм».*


**ЗНАНИЕ — СИЛА 9/92**

**Ежемесячный научно-популярный и научно-художественный журнал для молодежи**

**№ 9 (783)**
**Издается с 1926 года**











*Э. Соловьев*

# Глас народа — глас божий?

**Просматриваю газеты 1988—1989 годов и всюду нахожу отрочески светлую патетику, одновременно и демократическую, и либерально-правовую. Никто не сомневается, что демократия — это и будет господство права. Надо только покончить с однопартийной системой, назначенчеством, централизмом, позором безальтернативных выборов: передайте власть подлинным избранникам народа — и правовое государство не замедлит явиться на свет! В пору новых выборов в Верховный Совет СССР его пришествие казалось таким же неотвратимым и близким, каким коммунизм виделся Ильичу в час утверждения диктатуры пролетариата.**

А вот январский этого года номер «Литературки». В статье «Сговор мертвых» О. Чайковская, один из самых зорких и мужественных наших публицистов, дает следующий анамнез нынешнего правового состояния России: «Душой горбачевской перестройки было создание правового государства. Наверно, мало кто из людей, не причастных к правовой практике, заметил, какие с началом перестройки произошли тут перемены — и в какой короткий срок! ...Суды, ранее задавленные аппаратом, и в частности аппаратом прокуратуры, почувствовали наконец себя независимыми, появились почти невиданные дотоле оправдательные приговоры! Судьи стали слушать адвокатов, которые раньше зачастую говорили в пустоту; восстановилось перекошенное равенство сторон в судебном процессе... Следствию — и это очень важно! — уже не разрешалось арестовывать людей по первому подозрению (и следственные тюрьмы перестали походить на бочки с сельдью) — из рук следователей-преступников, сформированных сталинской эпохой, было вырвано таким образом одно из их главных орудий насилия. Правовое просветительство в тот период работало вовсю, в сознании людей утверждалась святость закона, принцип презумпции невиновности».

Так обстояли дела, пока демократия пребывала в оппозиции. А чем ознаменовалось ее начинающееся полновластие, ее митинговая и этнократическая фаза?

«Налетело чистое правовое безумие... Началась контратака на правосудие... Следователи выскочили на улицу, в гущу митингов (разумеется, под самыми левыми лозунгами — прирожденные демократы!), поливая суды грязью, обвиняя своих противников направо и налево без всяких доказательств в коррупции и взятках, а толпа отвечала им восторженным и злобным: „К стенке!“».

Но может быть, ситуация изменилась после судьбоносного августа 1991 года? Нет, ничуть не бывало. «Контратака удалась. Судебная власть, едва успевшая окрепнуть, нынче доведена до крайней степени бессилия, унижена беспредельно и в политической жизни страны решительно никакой роли не играет (в западном мире подобной ситуации просто не поймут). Если раньше закон нарушали с оглядкой, то теперь это делают, ничуть не стесняясь и ничего не боясь. Правосознание общества, и без того слаборазвитое, вовсе одичало».

Печальный и страшный очерк. Он легко может внушить мысль, осенившую когда-то великого французского политолога Алексиса Токвиля: демократия тяготеет к своего рода юридическому самоубийству; начав с торжественно декларированного равенства в правах, она обречена завершиться поголовным равенством в бесправии, доведя до бессилия все средства обеспечения индивидуальной свободы. И, пожалуй, скорее всего, с этой мрачной догадкой склонен будет согласиться как раз тот, кто от начала считал демократию и правовое государство понятиями почти тождественными.

Скульптура Т. Мура.

«Знание — сила». Сентябрь 1992

## Два начала, подлежащие синтезу

Когда современность преподносит обескураживающие сюрпризы, полезно обратиться к истории и поглядеть, как политические мыслители минувших веков справлялись с проблемными ситуациями, аналогичными нашей сегодняшней.

Рост беззакония в условиях демократии (особенно становящейся, формирующейся) — феномен, известный и восемнадцатому, и девятнадцатому столетию. И если, наблюдая его, политологически образованные защитники права не впадали в отчаяние, то прежде всего потому, что не принимали народовластие и правозаконность за две ипостаси одной и той же сущности.

Демократия запрашивает правовое государство, но вовсе не порождает его в порядке исторического самотека. Режим народовластия не избавляет от борьбы за право. Правозащитное движение, организующееся под лозунгами либерализма, так же необходимо для институционального совершенствования демократии, как и для преодоления авторитарного насилия. Демократы и либералы давно нашли общий язык, но это не из одной колыбели дети.

Идея демократии известна античности, в средние века она заново открывается многими народами, в том числе и нашими отдаленными предками (вспомним новгородскую вечевую демократию). Идеал же правового государства формируется лишь в XVIII столетии в русле западно-европейской просветительской философии. И показательно, что первыми его начинают отстаивать вовсе не просветители-демократы, а приверженцы конституционной монархии. Таков Джон Локк, сформулировавший принцип разделения властей — законодательной, исполнительной и судебной, таков Шарль Монтескье, глашатай представительного правления, ограничивающего наследственную власть королей. Таковы и политически умеренные немецкие правоведы-конституционалисты первой трети XIX века, которые ввели в употребление сам термин «правовое государство» и защищали идею верховенства закона по отношению к любым властным, правительственно-административным решениям, чьи бы интересы — «верхушечные» или «низовые» — они ни выражали.

И наоборот, самый неистовый ревнитель народовластия Жан-Жак Руссо был очень далек от концепции правового государства. Разделение властей, представительное правление и верховенство закона он радикальнейшим образом отрицал, склоняясь к проекту своего рода демократического деспотизма.

Это исходное несовпадение (более того, прямое противостояние) понятия народовластия и понятия правового государства исторически поучительно. Оно жестоко отозвалось в трагедиях Французской революции 1789—1794 годов, в якобинской диктаторской государственности. Именно якобинский террор и заставил задуматься над политико-юридическим уточнением идеала демократии, или, что то же самое, над проблемой *синтеза* идеи народного суверенитета и идеи правового государства.

## Категорический императив демократизма

Мыслители древности много рассуждали о целесообразности и выгодности различных форм правления. Афинские демократы были убеждены, что предпочитают народовластие аристократии или монархии по мотивам *благоразумия*. Разве не очевидно, говорили они, что народ в совокупности умнее любой своей части!

Демократы Нового времени иногда воспроизводят этот способ рассуждения, но в целом осмысляют проблему народовластия совершенно иначе. Дело не в том, проницателен ли народ (вполне допустимо, что просвещенные наставники способны лучше видеть его практические нужды). Дело в том, что народ есть *суверенная личность* и было бы унизительно, если бы кто-то другой решал за него, что и как он должен желать.

Начиная приблизительно с XVIII века, идеал демократии перестает быть правилом политического благоразумия и превращается, если угодно, в безусловный нравственный принцип политики. Его отчетливое выражение мы находим у Сийеса, видного деятеля Французской революции: «Народная воля не нуждается ни в чем ином, кроме своей наличности, для того чтобы быть всегда законной; она — источник всякой законности... Каким бы способом народ ни проявлял свою волю, достаточно того, что он ее проявляет; все способы хороши, и его воля — всегда верховный закон». Конечно, это крайнее суждение, однако его основной пафос неоспорим. Никто не вправе относиться к народу как к подопечной массе и навязывать ему свою, пусть даже глубоко продуманную, «научно обоснованную» мерку «разумного и выгодного». Народ все должен выбрать сам, пусть из перечня, «веера» предложенных ему рекомендаций. Этот акт суверенного вотирования, хотя бы он и содержал в себе ошибку, в длительной исторической перспективе сплошь и рядом оказывается рациональнее любых, даже самых взвешенных административных решений.



Пусть народ вообще делает как можно больше собственных выборов, далеко не самых оптимальных, но уж зато своих, выстраивающихся в единую и уточняемую стратегию народного поведения, в целостность независимого и сильного национального характера. Вот нравственная истина, которую прежде всего следовало бы извлечь из международного опыта, восходящего к бурному, полемически напряженному XVIII столетию. Это, если угодно, категорический императив демократизма, возвышающийся над любыми преходящими историческими обстоятельствами и над самим критерием государственной целесообразности.

Суверенность народного решения так же безусловна и свята, как заповеди «не убий, не лги, не предавай». И то, что уважение к этой суверенности существует не от начала истории, а лишь со времени первых буржуазно-демократических революций, ничего не меняет. В человеческой культуре немало норм и принципов, которые появились как поздние новообразования (порой при весьма неблаговидных социальных обстоятельствах) и тем не менее должны восприниматься нами так, как если бы они существовали от века и были завещаны нам благороднейшими и мудрейшими из предков. Достоинство истины, в том числе и истины нормативной, нимало не зависит от того, насколько поздно, при каких обстоятельствах и кем именно она была впервые выведена на свет. Здесь нет ни права давности, ни преимуществ «социального происхождения».

Категорический императив демократизма относится к числу именно таких — исторически поздних, социально детерминированных и все-таки «навечно обязательных» и как бы надвременных истин. Спрашивать, нужен ли он нам и пригоден ли для условий нашей жизни, в общем-то так же нелепо, как выяснять, нужно ли нам уважать человеческое достоинство и отвечать добром на добро. Думать надо не о том, как примерить идеал демократии к нашим нуждам, желаниям и возможностям, а о том, как приблизиться к этому идеалу — даже через «не хочу», даже через «не могу»! Ведь не спрашиваем мы (слава Богу, уже не спрашиваем в последние годы), какая правдивость нам нужна. Полная и неурезанная. Иной не бывает.

Идеал демократии непринороввляем. «Полудемократия», демократия по росту наличных потребностей и шансов (скажу еще резче: демократия «в меру нашей испорченности»), так же уродлива, так же химерична, как и «полуправда».

## Азбука демократической культуры

Однако даже если признано, что демократизм — это нравственный принцип прогрессивной политики, который должен ставиться выше любых соображений социальной прагматики, даже в этом случае идеал народовластия проблематичен.

Революционеры-руссоисты последней четверти XVIII века были готовы идти за народом, даже если бы он выбрал собственную погибель. И все-таки этих политических деятелей, доктринальной последовательностью которых нельзя не восхищаться, точило глубокое сомнение. Их тревожило не то, умен ли, рассудителен ли народ, а то, *подлинны* ли его волеизъявления, выражают ли они его действительные, глубоко пережитые желания.

Традиционные демократии, скажем полисная и вечевая, безоговорочно доверяли решению большинства. Последние основания этого доверия были религиозными или, чтобы выразиться вполне точно, язычески религиозными. Предполагалось, что через мнение большинства высказываются боги, что это род священного жребия, вытянутого народным собранием. (Знаменательно, что и средства этой политической жеребьевки были подчас сакрально вещистскими, вроде афинского «голосования на бобах».) Выбор большинства получал судьбическую силу, меньшинство подвергалось обструкции. Летопись свидетельствует о том, что в древнем Новгороде лидеров меньшинства после вечевого голосования, случалось, топили в Волхове. Один из античных государственных деятелей рекомендовал инициаторам обновительных политических проектов выходить перед народным собранием с веревкой на шее, чтобы быть тут же казненными, если предлагаемое ими нововведение не получит достаточно весомого одобрения.

Важнейшей особенностью новоевропейского демократизма явился отказ от фетишизации большинства и понимание того, что оно лишь приблизительно и ограниченно выражает «общую волю». Последняя вообще стала мыслиться не как готовая данность, а как искомое единство разнородных устремлений, обретаемое в процессе дискуссий, уточнений и перерешений. Эти установки не случайны, они продиктованы

общей индивидуалистической ориентацией развитых теорий демократии (чтобы отклонить неприязненные ассоциации, которые вызывает слово «индивидуализм», я готов в дальнейшем именовать эту ориентацию «персоналистской»).

Безусловное уважение к народному волеизъявлению, провозглашенное в XVIII веке, покоилось на том, что народ мыслился в качестве суверенной личности (по-латински — persona). Но ведь ясно, что, по строгому счету, личность эта условная, пожалуй, даже метафорическая. Реальными лицами могут быть лишь отдельные конкретные индивиды, составляющие народ. Воля последнего становится персонально подлинной лишь в том случае, если акт голосования позволяет «правильно взять интеграл» от множества «бесконечно малых», но тем не менее единственно реальных, индивидуально-личностных устремлений и желаний.

Но обеспечивает ли согласие большинства такое правильное интегрирование индивидуальных мнений?

Уже некоторые античные демократы догадывались, что это случается далеко не всегда. Решение большинства слишком часто бывает безразличным, вынужденным, закупленным, завербованным или, как выразился один из наших народных депутатов, агрессивно послушным.

Жан-Жак Руссо, безоговорочно признававший демократию в значении очевидного морально-политического идеала, одновременно объявлял ее формой, практически непригодной для «больших государств». Он резонно опасался того, что уже простое увеличение общей массы голосующих может повести к стиранию живых индивидуальных устремлений, а тем самым и к обезличиванию народа в равнодушном большинстве.

Особенно серьезные и продуманные доводы против фетишизации воли большинства выдвинули в середине XIX века представители западной либерально-демократической мысли. Они основывались на анализе реального опыта народных референдумов.

Я позволю себе задержаться на результатах этого анализа, тем более поучительных, что идея народного референдума приобрела у нас в последнее время небывалую популярность.

На первый взгляд, референдум — одна из самых «чистых» демократических процедур. На деле, однако, он таит в себе немало сомнительного. Полтора столетия назад беспристрастные наблюдатели могли заметить, что:

а) число людей, воздерживающихся от участия в референдумах (то есть либо не интересующихся обсуждаемыми проблемами, либо не способных в них разобраться), как правило, было весьма значительным — до одной трети от общего состава населения;

б) решения референдума сплошь и рядом принимались незначительным большинством (против высказывались до сорока процентов голосовавших);

в) мнение большинства имело неустойчивый, ситуационно-временной характер; по словам А. Фулье, оно выражало «только то, что есть в народе на этот текущий момент».

Все это заставляло признать, что народ в референдуме отнюдь не всегда выражает свои подлинные и долгосрочные устремления. В самом деле, чего стоит народная воля, которая на одну треть вообще себя не выявляет, еще на четверть оказывается не согласной с собой, а в остальных пяти двенадцатых готова завтра же отменить то, что она вотировала сегодня?

Размышляя над этим феноменом, представители либерально-демократической мысли сформулировали ряд нормативных требований, которые имеют значение для любой формы плебисцитарного действия и могут быть причислены к азбуке демократической культуры.

1. Тайное голосование непременно предваряется ***широким гласным обсуждением*** вотируемого акта, в котором не должна ущемляться ни одна из персональных точек зрения. Это необходимо прежде всего для того, чтобы вырвать людей из политической спячки, пробудить в них активных граждан и свести до минимума число не участвующих в голосовании.

2. Статус закона могут иметь лишь такие плебисцитарные решения, которые приняты ***квалифицированным большинством*** (по одним концепциям — не менее чем двумя третями, по другим — не менее чем тремя четвертями голосующих). Квалифицированное большинство совершенно обязательно при утверждении статей Конституции, при решении вопроса о выходе из состава федерации, при выработке учредительных и уставных документов политических организаций (таково непременное условие легализации последних).



3. Точка зрения меньшинства не запрещается и может отстаиваться в любом собрании, если только оно не имеет характера нового плебисцита. Приверженцы этой точки зрения не должны терпеть никакого ущемления своих прав.

***Правовая защита меньшинства*** вообще может рассматриваться как мера цивилизованности демократии. Подлинного народного волеизъявления нет и не может быть там, где существует «угроза остаться в меньшинстве», в каком бы то ни было смысле. Всюду, где граждане оказываются перед необходимостью предусмотрительно угадывать возможное решение большинства и подгонить свои суждения под эту догадку, возникает опасность конформистской деформации народовластия.

Стимулирование персональной гражданской активности, определенность и выраженность воли большинства, правовая защищенность тех, кто остается в меньшинстве,— таковы важнейшие исходные условия, которые сообщают демократии достоинство подлинности. Это — законы, регламентирующие деятельность любого, сколь угодно высокого и представительного народного собрания. Они превращают примитивный демократизм в демократизм цивилизованный, ***конституционный***, и препятствуют тому, чтобы безусловное уважение к волеизъявлению народа перерастало в слепое народопоклонничество.

Обязательные конституционные лимиты и есть то, что соединяет идеал демократии с идеалом правового (законоограниченного) государства.






*Фотомонтаж Р. Ханцингера с использованием фрагмента текста Декларации независимости.*

**Права человека и цивилизованный конституционализм**

Кто же лимитирует практику народовластия, кто полагает ей законоправную границу? Никто, кроме самого народа-суверена. Акт конституционного ограничения власти в демократическом государстве может быть лишь актом *добровольного самоограничения.* Из личности суверенной народ превращается тем самым в личность автономную (буквально — «самозаконную»), то есть дисциплинирующую и обуздывающую свое стихийное волеизъявление свободно признанными принципами.

Как показал в свое время И. Кант, морально автономная личность никогда, ни при каких условиях не позволяет себе нарушать принцип уважения к достоинству другого лица (любого и каждого члена общества). Этот же принцип должен быть положен в основу добровольного самоограничения властвующего народа. Его коллективные устремления не могут переступать через основные свободы личности, очерченные в декларациях прав человека. Нет такой назревшей задачи, цели, такой социальной и экономической программы, которая (даже если она нравится большинству) оправдывала бы попрание свободы совести, слова, перемещения, распоряжения своими силами, собственностью и т. д. Таково, если угодно, безусловное моральное начало всей концепции правового государства. Демократия тем быстрее цивилизуется, чем решительнее это начало проводится в жизнь.

Но может быть, я говорю о недостижимом идеале, о том, чему нельзя найти подтверждения в реальной политической практике? Нет, по счастью, это не так. Наиболее устойчивые и жизнеспособные демократические режимы (например, в США, Канаде, Нидерландах) покоятся на правах человека как на никогда не перерешаемой естественной предпосылке политики. Именно поэтому идея народного суверенитета никогда не перерастала здесь в обоготворение народного мнения. В политическом сознании американцев, пишет известный современный политолог и экономист Роберт А. Даль, «...основополагающие права в известном смысле предшествуют демократии. Они проистекают из моральных установок и основ человеческого бытия и, если угодно, целиком и полностью независимы от демократии и демократических процессов... Они не только первее демократии, но и выше ее. Они практикуются как права, которыми гражданин в случае необходимости вправе воспользоваться *для защиты* от демократического процесса».

Признание приоритета прав человека над всеми, пусть самыми что ни на есть демократическими, законодательными решениями — отличительная черта цивилизованного конституционализма. В начале нового времени в конституциях видели свод требований, которыми нация (собрание сословий) ограничивает противостоящую ей власть, например монархическую. Со времени американской Декларации независимости конституция начинает пониматься как закон, посредством которого народ сам себе не дает превратиться в самодержавного деспота. Смысловой центр цивилизованной конституции — это не та или иная «общая воля», а воля суверенной личности. Все коллективные субъекты (будь то производственное объединение, политическая партия, церковь, вероисповедная общность, этнос или «население, проживающее на данной территории») осмысляются как добровольные ассоциации суверенных личностей. Только этот принцип делает их (коллективных субъектов) юридическими лицами в строгом смысле слова, располагает в однородном пространстве обоюдных обязанностей, договоров, правоотношений и сообщает самой конституции статус нерушимого, священного, как бы надвременного установления. Основной закон, унаследованный от доправовой эпохи, не вызывает уважения у демократа и не тянет на роль нормативного регулятора спонтанного демократически-реформаторского процесса. Это не раз обнаруживалось в прошлом и со скандальной наглядностью предстало в событиях последнего времени.

За «круглым столом», проведенным газетой «Московские новости» в декабре 1991 года, политолог-публицист И. Клямкин с горькой иронией замечал: «Начиная с 1988 года, все, что происходило в этой стране, было неконституционно, в том числе и отделение балтийских республик. Разве подписание Союзного договора, назначенное на 20 августа, было конституционным шагом? А кто громче всех кричал, что все это неконституционно? Лукьянов, Прокофьев и все те, кого устраивает старая конституция».

О. Чайковская, чьи выстраданные суждения я привел в начале этой статьи, предостерегает от антиправового демократизма: за время послеавгустовских преобразований, напоминает нам она, «цель, которую поставил Горбачев,— великая цель создания правового государства — не только не приблизилась, на пути к ней мы отброшены далеко назад».



И. Клямкин выносит на суд общественного мнения противоположную, но не менее неприглядную тенденцию: антидемократический ритуальный юридизм. «Последние три года,— резюмирует он свои наблюдения,— те, кто формально выступает носителем правового сознания, как раз и тормозят общественные процессы. При этом они не выражают интересов никаких сколько-нибудь массовых социальных сил».

Где же выход из этой позорной, гнетущей дилеммы?

Срочно нужна новая, строго юридическая конституция, последовательно реализующая принципы гражданского персонализма. Она должна быть свободна от широковещательных посулов, которые правительство еще не скоро сможет выполнить, но должна содержать четкие и определенные гарантии личной независимости, инициативы, самоуправления. Эти же гарантии (возможные при любых обстоятельствах, при любом уровне национального богатства) обязательны при разработке (или скорейшей достройке) законодательных кодексов. Только их наличие позволит правительству — а также и оппозиции, и общественному мнению — осмыслять насущные проблемы (этнические, хозяйственные, экологические) в терминах прав и правоотношений.

Нужно далее, чтобы демократическое руководство страны на деле связало себя обновленной конституцией и показало народу пример безоговорочного подчинения ей. На практике это означает признание авторитета независимой судебной власти, институциональное оформление которой, на мой взгляд,— самая неотложная из всех неотложных задач.

Скажут: ну вот, опять — об устройстве судов, о прокуратуре, о контрольно-ревизионных службах, о подзаконности правоохранительных органов, которым и так простора мало. Это ли должно заботить нас в первую очередь? О правомерности ли властных решений надо говорить, когда голод стучит в двери, а социологические опросы вместе с опросами светил небесных предвещают приближение социального взрыва?

Да, растущая дороговизна, необеспеченность, социальная смута — все это куда как тягостно! И все-таки еще страшнее — возрождающийся административный произвол, безнаказанность мелконачальственного насилия и бытового хамства, безответность народных жалоб.

Не будем забывать и еще об одном обстоятельстве, печальном, но одновременно и умственно благотворном. Мы находимся сегодня в условиях, когда ненадежны любые прогнозы, в том числе и беспроигрышно пессимистические,— перед лицом крайне неопределенной ситуации отказывают и квалифицированные ученые экспертизы, и социальная интуиция, и гуманистическое чувство. Экономически выгодное в одном отношении оказывается очевидно невыгодным во многих других. И потому возможна, пожалуй, лишь одна (самая отчаянная, но одновременно и самая высокая) стратегия политического поведения, а именно — действие в духе права: не по программно-практическому расчету, а по идеальному ориентиру, каковым и является конституционно закодированное правовое государство.

Юридически продуманная конституция — это, конечно же, не программа экономического роста и процветания. Это скорее нормативный заслон против скороспелого, избыточного и варварского программирования социальной жизни. Он удерживает общество на стезе однажды выбранного цивилизованного усилия, не давая ему расслабиться в репрессиях и покатиться по пути вандализма. Действие в строгом соответствии с конституцией сплошь и рядом неэффективно в актуально-прагматическом смысле. Однако только оно предохраняет правительство от полного позора в будущем, от исторического закона возмездия, который приводит в исполнение народ, осознавший, что с ним (его же собственным именем) обошлись не по праву.



*«Равенство и динамика».*
*Рисунок Б. Холлинда.*



### Пингвин-великан

Хорошо сохранившиеся останки гигантского пингвина нашли исследователи польской антарктической экспедиции. При жизни рост этой птицы достигал двух метров. Ныне живущие пингвины редко достигают одного метра, многие из них «довольствуются» сорока сантиметрами. Важнейшая часть находки — хорошо сохранившийся череп. Находка дает ценную информацию об эволюции этих ныряющих птиц.



### Дом под «зеленой крышей»

Вьющимися растениями уже давно украшают здания. Сегодня это имеет не только декоративное, но и экологическое значение. Растения на стенах помогают регулировать в зданиях температуру. В домах с озелененными стенами летом всегда прохладно, зимой дом не так быстро остывает.

В последнее время в Германии стали озеленять и крыши, выращивая «зеленую шубу для дома». Ею укрываются скаты крыши, если их наклон не превышает сорока пяти градусов. Само собой разумеется, такая крыша требует специальной предварительной обработки как снаружи, так и изнутри, для чего используют особо надежную пленку. А волокнистое покрытие сверху дает возможность корням растений хорошо укрепиться в грунте. Специальные настилы с растениями для покрытия продаются в виде рулонов, и остается только раскатать их на крыше.



### Драгоценный астероид

Астрономы НАСА сообщают, что обнаруженный на околоземной орбите твердый металлический астероид оказался огромным монолитом, содержащим около 100 000 тонн платины и 10 000 тонн золота наряду с миллиардами тонн железа и никеля. Его состав ученые рассчитали с помощью радара, лучи которого отражались от этого небесного тела. Сокровище, оцениваемое примерно в триллион долларов, находится на расстоянии всего-навсего 20 миллионов миль от Земли.

### Виноват ген?

Ученые из Букингемского университета обнаружили у грызунов гормон, меняющий реакцию организма на инсулин и приводящий к ожирению. Предполагают, что ген, кодирующий выработку этого гормона, есть и у человека. И что именно с ним во многих случаях связана причина болезненного ожирения.



Рисунки В. и Ю. Сарафановых

### А олени лучше

«Британская ассоциация оленеводов»... Неправда ли, звучит несколько странно. Олени в тундре — это понятно. Но в Англии? Однако сегодня ассоциация насчитывает уже более пятисот членов, а стадо культивируемых в стране благородных оленей достигает 35 000 голов. Всего двадцать лет назад в Великобритании не было оленеводческих ферм, правда, отдельные небольшие стада содержались в крупных частных поместьях. А сегодня уже существует немало ферм по разведению и одомашниванию оленей.

Оленеводство становится значительной отраслью сельского хозяйства. На некоторых фермах в просторных загонах содержится до 400—1000 благородных оленей. Уход за ними несложен. Они пасутся круглый год на воле, питаясь летом травой, а зимой их рацион пополняется сеном и овощами. В сентябре оленей разбивают на группы, в каждой из которых один самец и 30—40 самок. В мае самки приносят по одному олененку, которых спустя шесть недель отнимают от матери. При достижении шестнадцати недель большинство самцов отстреливают прямо в поле.



В Англии мясо оленей ценится высоко, и оленеводство приносит неплохой доход, что в немалой степени связано с относительно небольшими затратами на производство конечной продукции. Кроме того, на этих фермах разводят и ланей. Их мясо особо ценится владельцами ресторанов. Хороший доход дает и продажа оленей-производителей. Так, на североамериканском рынке молодой, шестнадцатинедельный олень может стоить до тысячи долларов, а взрослый самец — три тысячи долларов.



*С. Яковленко,*
*доктор физико-математических наук*

# Термоядерная электростанция — «вечный двигатель»?

***Мне хотелось бы поделиться с читателем результатами своих многолетних наблюдений за развитием исследований по так называемому управляемому термоядерному синтезу. Разумеется, я готов к резкой критике. Думаю, что будут и обвинения, особенно от тех, кому выгодно бесконечно долго искать черную кошку в темной комнате, даже если кошки там нет. Но должен же кто-то когда-нибудь прямо и публично высказать давно зародившиеся сомнения.***

### На чем основана уверенность в успехе термояда?

Сейчас сложно представить обстановку пятидесятых — шестидесятых годов. Это был не недавний застой и не современная моральная деградация. Мы переживали период душевного подъема. В значительной мере он объяснялся недавними победами. На основе только что открытых и даже в чем-то не до конца осознанных законов физики, непривычных для обыденного сознания, в короткий срок были созданы принципиально новые устройства: ядерные реакторы, ядерные и термоядерные бомбы. Государства ассигновали на исследования небывалые для научных разработок средства, мобилизовали лучших специалистов. И усилия не пропали даром. У нашей страны оснований для гордости было, пожалуй, больше, чем у Америки, поскольку мы добились своих успехов в ходе восстановления хозяйства после небывалых по жестокости разрушений, произведенных войной...

Вот в такой обстановке всеобщей эйфории начинался поиск путей использования термоядерных реакций. Проблема сильно стимулировала развитие научных идей в различных областях физики, прежде всего — физики плазмы. В пятидесятые годы она привлекала наиболее активную молодежь, над проблемой нагрева и удержания плазмы задумывались крупнейшие ученые. В исследованиях царил дух истинного творчества, радостной увлеченности научными идеями.

Тогда, в начале пятидесятых годов, ученые-атомщики и пообещали человечеству неиссякаемый источник энергии — термоядерную электростанцию. Шли годы. Почти каждую пятилетку говорилось о радикальных продвижениях, намечались новые рубежи и давались обещания осуществить физический пуск термоядерного устройства в ближайшем десятилетии. Сейчас по-прежнему считают, что к проблеме производства термоядерной энергии подошли вплотную, но срок предполагаемого запуска первой демонстрационной электростанции отодвинут на 2025 год, а к 2040 году планируют внедрение промышленных термоядерных электростанций. На чем основано мнение, что нет принципиальных препятствий в достижении технического успеха? Поясню кратко суть дела.

Легкие ядра атомов могут сливаться в более тяжелое ядро с выделением энергии. По сравнению с энергией химических реакций ядерная энергия очень велика. Например, при слиянии (синтезе) тяжелого и сверхтяжелого ядер водорода (дейтерия с тритием) она в несколько миллионов раз больше,

чем при окислении углерода (сгорании угля). Если осуществить синтез всего тяжелого водорода из воды в обычной луже объемом несколько литров, мы получим примерно такую же энергию, как от сжигания десяти тонн нефти.

В Мировом океане воды очень много, соответственно, и запасы ядерной энергии практически неисчерпаемы. Их должно хватить, по мнению одного из героев фильма «Девять дней одного года», даже на построение коммунизма. Нужно только преодолеть, хотя и большие, но все же непринципиальные трудности.

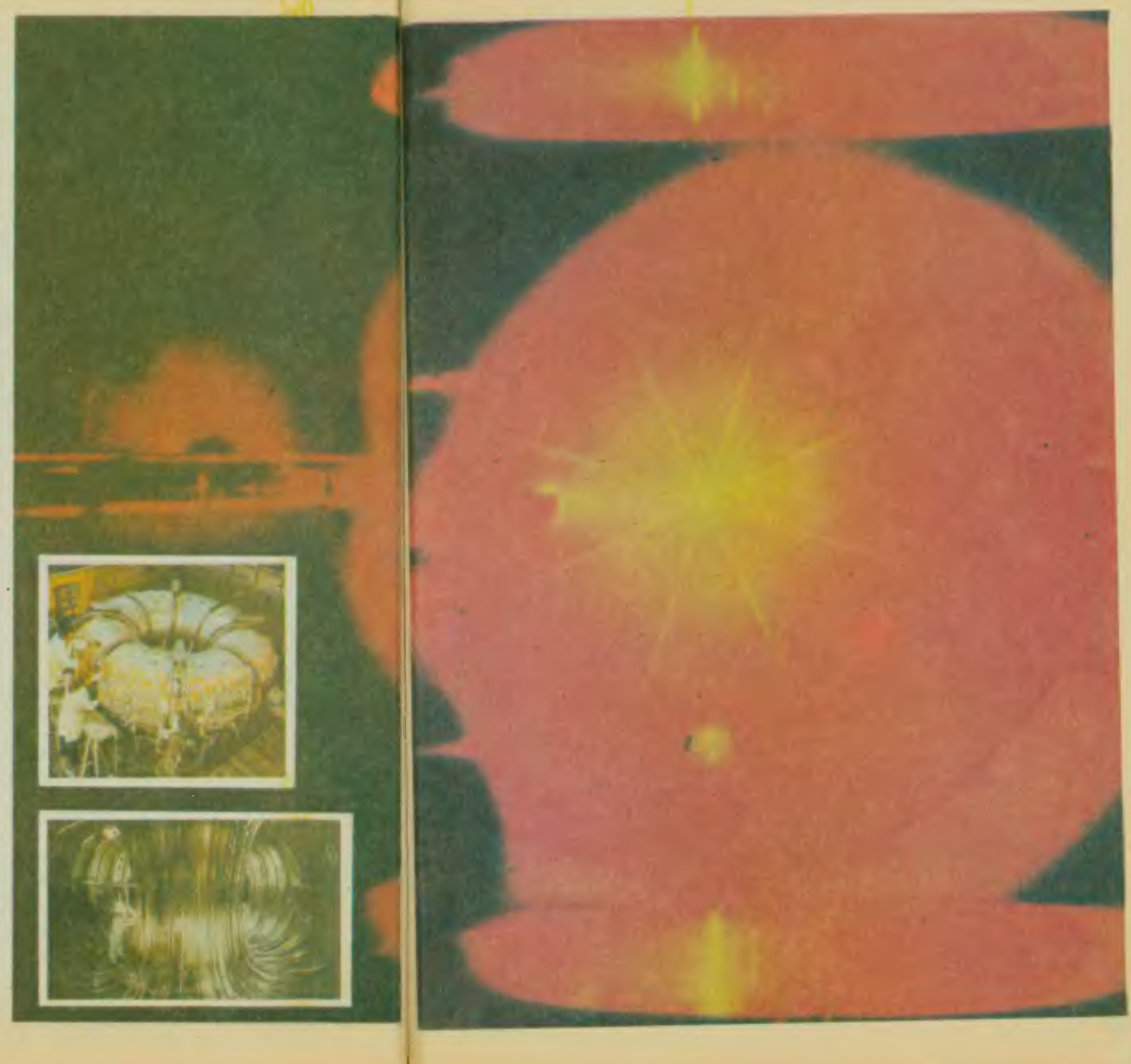
В чем их суть? Да в том, что слияние ядер происходит сколько-нибудь эффективно лишь при очень высокой температуре среды. Такого порядка температура — примерно двести миллионов градусов — имеет место во внутренних областях звезд, в частности Солнца, а также в центре ядерного взрыва. В лабораторных условиях нагреть среду до требуемой величины очень сложно.

Однако нет таких задач, за которые не взялись бы ученые в наш просвещенный век. Согласно принятой, но не очень внятной терминологии, в звездах и термоядерных бомбах осуществляются так называемые **неуправляемые** термоядерные реакции. Задача состоит в осуществлении **управляемых** термоядерных реакций, которые должны протекать в термоядерном реакторе. Свое оптимистическое кредо физики сформулировали так: «Природа может расположить на пути решения проблемы лишь ограниченное число трудностей, и когда человеку, благодаря непрерывному проявлению творческой активности, удается их преодолеть, она уже не в состоянии будет изобрести новые. Неизвестно лишь, насколько затянется этот процесс».

Иными словами, уверенность в осуществимости термоядерного реактора базируется, во-первых, на энергетических соображениях, из которых следует огромная величина ядерной энергии, запасенной в Мировом океане; во-вторых, на предположении, что прототипы таких реакторов существуют — это звезды и термоядерные бомбы.

### Взлет и падение термоядерных исследований

Здесь нет возможности сколько-нибудь серьезно останавливаться на сути научных проблем. Отмечу только одну, основную задачу, на решение которой сейчас



● *Контролируемый синтез ядер.*
● *Токамак «Т-7».*
● *Внутри английского «бублика».*

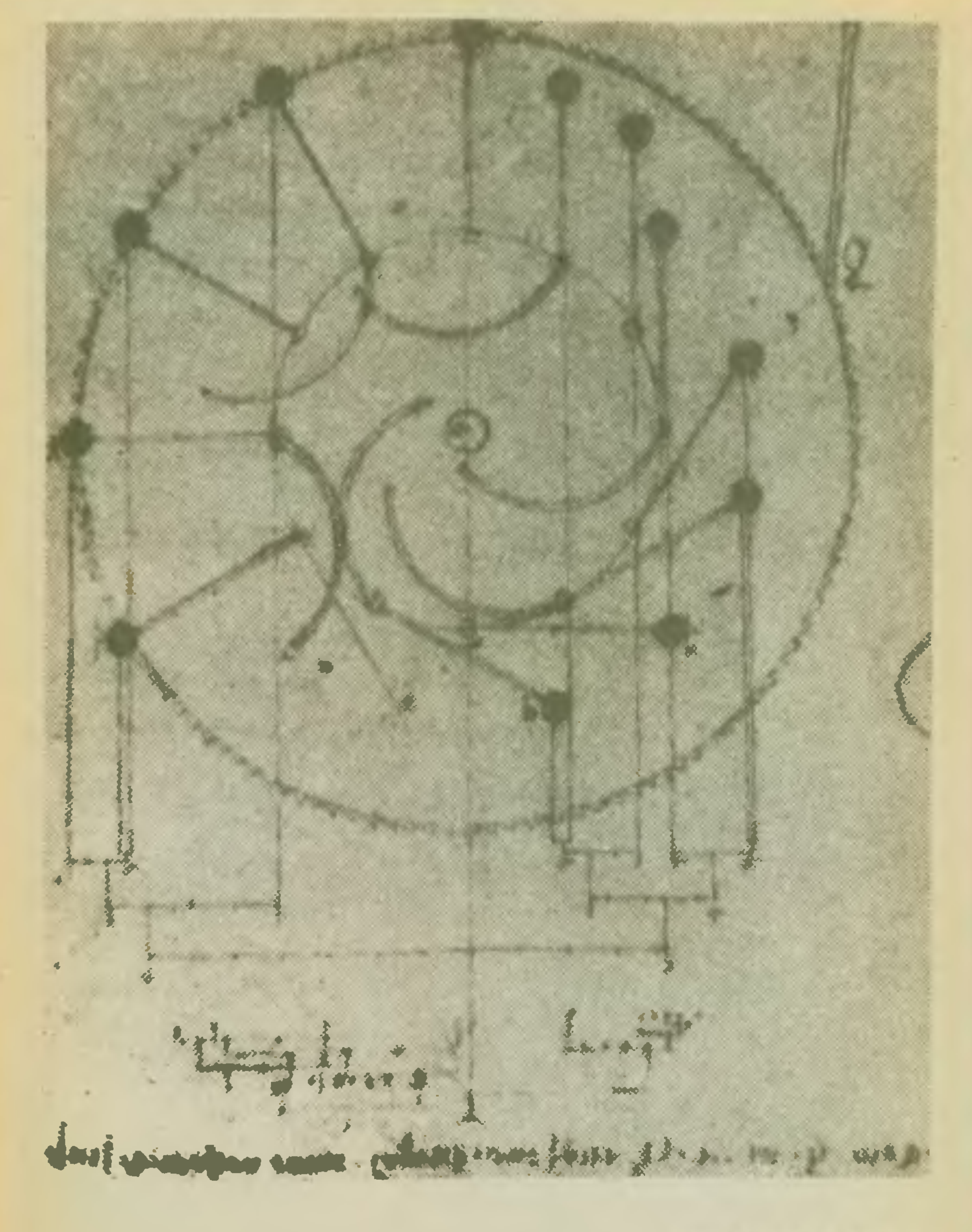


*Рисунок Леонардо да Винчи — одна из попыток доказать несостоятельность идеи постоянного движения. Леонардо всегда скептически относился к искателям вечного двигателя и сравнивал их с алхимиками, тщетно пытавшимися превратить самые обычные металлы в золото.*

направлены все усилия. В самом начале исследований было ясно, что недостаточно нагреть газ до двухсот миллионов градусов. Необходимо еще и продержать образовавшуюся плазму при высокой температуре заметное время. За этот период должна выделиться в достаточном количестве ядерная энергия, чтобы покрыть энергетические расходы на нагрев и удержание плазмы. В итоге возникает жесткое требование: произведение плотности плазмы на время ее удержания должно быть больше некоторой труднодостижимой величины. (Это требование называют критерием зажигания управляемого термояда.) Чем более разрежена плазма, тем дольше надо удерживать ее при высокой температуре. Успех термоядерных исследований сейчас измеряется тем, насколько близки параметры плазмы соответствующей установки к критерию зажигания.

Пути к получению нужной плазмы и ее удержанию предлагались разные: термоизоляция магнитными полями, сжатие магнитными полями, импульсный ввод энергии электронными или ионными пучками, а также с помощью сверхмощных лазеров и многое другое. Создавались различные установки, между которыми возникала острая конкурентная борьба.

На термоядерную проблему отпускали, как правило, намного больше денег, чем на другие фундаментальные исследования, но не столько, сколько хотелось бы физикам-термоядерщикам. Вот почему некоторые направления исследований прекращали свое существование или замораживались, а строились те установки, которые считались перспективными.

Особое место в развитии термоядерных исследований занимают токамаки. Этот термин образован от начальных букв слов: тороидальная камера, магнитная катушка. В токамаках плазма (она довольно хорошо проводит электрический ток) представляет собой кольцевой виток как бы второй обмотки большого трансформатора. По первой обмотке пропускают мощный импульс тока от внешнего источника. Во второй обмотке, то есть в плазме, возникает разогревающий ее ток. Плазменный виток расположен внутри замкнутой тороидальной катушки — соленоида. Магнитное поле этого соленоида стабилизирует плазму, то есть не дает ей выплеснуться на стенки. Сейчас используют и дополнительные методы нагрева плазмы,— например, в нее вводят пучки быстрых нейтральных частиц.

Токамак — одно из самых простых в принципе устройств, но с его помощью достигнуты рекордные параметры плазмы. Имеются проекты энергетических термоядерных реакторов на его основе. Идея этого устройства, первые научно-технические разработки и экспериментальные результаты, убедившие мировую научную общественность в преимуществах токамаков, — все это достижения советских ученых. И понятно ревнивое отношение нынешних наших «токамачников» к тому, что американцы, включившиеся в гонку значительно позднее, уже давно и намного обошли нас по размерам и научно-техническому оснащению установок.

Однако это, на мой взгляд, не оправдывает стратегических ошибок. В конкурентной борьбе ставка была сделана не на ум (научную изобретательность), а на силу мышц (увеличение капиталовложений в такие же установки), причем в состязании с Америкой — противником более высокой весовой категории...

В 1969 году, поступив после окончания МИФИ в аспирантуру Института атомной энергии имени И. В. Курчатова, я еще застал отголоски прошлой героической поры. И хотя непосредственно термоядерными исследованиями тогда не занимался, все же, находясь в теоретическом секторе отдела плазменных исследований, имел прекрасную возможность наблюдать ситуацию изнутри. Творческий интерес к этим исследованиям увядал на моих глазах. Увядал, несмотря на то, что количество публикаций возрастало, как возрастали размеры и стоимость строящихся термоядерных установок. Спад проявлялся, в частности, в том, что активных ученых начальству приходилось, в буквальном смысле слова, **заставлять** заниматься проблемами токамаков.

Кто хоть раз в жизни прикоснулся к настоящей научной работе, поймет, что **заставить** заниматься деятельностью, требующей творческих усилий, невозможно. Нельзя испытывать муки и радости творчества по приказу. Потеря же интереса со стороны творческих людей часто бывает индикатором вырождения и предвестником катастрофы тематики. Активные ученые внутренним чутьем угадывают приближение такой катастрофы (как животные — надвигающееся землетрясение) и стараются не участвовать в работе, не дающей удовлетворения.

Нельзя сказать, что падение интереса носило полностью монотонный характер.

Бывали и всплески. Наиболее сильные, — например, в начале семидесятых — связаны с различными предложениями использовать для поджига термоядерной реакции мощное лазерное излучение. Заметно активизировалась научная и научно-популярная печать в начале восьмидесятых после сообщения американцев о достижении в плазме токамаков температуры от пятидесяти до восьмидесяти миллионов градусов[1].

Но постепенно оптимизм, порождаемый такими всплесками, таял. Непредвзятый наблюдатель все отчетливей видел, что ситуация заходит в тупик. Эволюция термоядерных установок в сторону их укрупнения не сопровождалась качественным приближением к заветной цели, а скорее способствовала выявлению недостаточно учитывавшихся ранее трудностей. Раздражали излишне оптимистические обещания на высшем уровне и в околонаучной печати. Например, в конце шестидесятых в проект решений одного из съездов КПСС был включен пункт о физическом запуске управляемых термоядерных реакций в ближайшей пятилетке (из решений съезда его потом, слава Богу, убрали). Настораживало и нервозное отношение научного начальства к редко, но высказывавшимся сомнениям в том, что заветная цель близка.

Научные верхи изрекли буквально следующую сентенцию: когда горит дом (мы отстаем от американцев), то его жители тушат пожар (интенсифицируют строительство токамака), а не занимаются выявлением причин возникновения пожара (не обсуждают перспективность термоядерной энергетики). Слова стали руководством к действию.

Это, возможно, было бы не совсем плохо, если бы научную часть работы удалось как-то завершить в принципиальном плане. В таком случае физики занялись бы другими задачами, а инженеры стали бы строить термоядерные установки с уверенностью, что те будут работать. Но, увы... При любой попытке рассмотреть конкретную, а не идеализированную задачу возникали непредусмотренные трудности. К их появлению апологеты токамака относились неприязненно, примерно так же, как в свое время лысенковцы — к новым фактам в пользу генного механизма наследственности.

[1] При этом, однако, время удержания и плотность плазмы были совершенно недостаточны. Их произведение оставалось примерно в сто раз меньше величины, соответствующей критерию зажигания.

Это я знаю на личном опыте. В конце семидесятых, чтобы заработать право на защиту докторской диссертации по нетермоядерной тематике, мне пришлось заняться некоторыми задачами, связанными с токамаками. Когда в результате исследований были предсказаны некоторые неучтенные неприятные эффекты, к данным вопросам меня больше не привлекали и позволили защититься по своей теме (о чем, по-видимому, пожалеют, прочитав эту статью).

Самыми же печальными стали изменения в стиле и характере работы над проблемой. Прежде всего, инженерное строительство в прямом смысле слова начало вытеснять научные эксперименты. Во имя строительства большого токамака, — не обещающего новых по сравнению с американскими результатов, — разрушили или оставили в проектах небольшие экспериментальные установки другого типа. Эти установки, хотя и не претендовали на зажигание термояда, но новые научные результаты регулярно давали.

Кроме того, технические расчеты подменили рассмотрение физико-теоретических задач принципиального характера. Научное руководство высказывало мысль, что для решения термоядерной проблемы инженеры уже нужнее, чем ученые. И одновременно теоретиков постоянно обвиняли в том, что они недостаточно интенсивно работают над термоядерными исследованиями. Под последними имелись в виду, конечно, лишь «токамачные» задачи.

Создавалось впечатление, что руководители термоядерных исследований, как Ходжа Насреддин, взявшийся обучить ишака Корану, намерены пережить своих эмиров и не отвечать за деньги, полученные на эксперимент. Кажется, это удалось. Но итог печален. Ведь такие действия отравляют интеллектуальную «среду обитания» ученого. Вред, конечно, сложно выразить материально, как сложно оценить, например, экологические потери от вымирания того или иного вида животных. Однако ясно, что вред достаточно велик.

В ходе длительных трудоемких исследований крайне опасна безоглядная вера в предначертания классиков. Нужна периодическая проверка научных основ. Нельзя заранее нетерпимо относиться и к мысли о том, что выбранный путь может оказаться ошибочным, а конечная цель исследований недостижимой. Обстановка, в которой никто не осмеливается громко говорить об этом и даже серьезно думать, рано или поздно должна привести к провалу. Очень похоже, что к такому провалу движутся современные традиционные термоядерные исследования.

### Закон сохранения энергии и вечный двигатель

А не стоит ли перепроверить исходный тезис об очевидной осуществимости термоядерного реактора на основе, например, токамака? Возможно, есть принципиальные физические ограничения, которые и порождают постоянно увеличивающиеся технические трудности? Обсудим несколько комичную, но вполне вероятную ситуацию.

Всем известно, что создание вечного двигателя невозможно. Нельзя нарушить закон сохранения энергии. Энергия может переходить из одной формы в другую, но не может возникать из ничего или пропадать в никуда. Но представим себе человека, который закона сохранения энергии не знает или не желает обращать на него внимания, поскольку очень хочет иметь вечный двигатель.

Предположим, что упрямец построил установку, дающую электричество от генератора, вращаемого падающей водой. От вырабатываемого электричества приводится в движение насос. Он поднимает воду на высоту, падая с которой, она вращает ротор генератора.

Сделав такую установку, горе-исследователь убеждается, что она не только не производит полезной работы, но и просто останавливается сразу же после запуска. Однако у нашего исследователя желание превозмогает рассудок. Он улучшает установку. Уменьшает почти до нуля трение на валах, совершенствует насос, делает поток воды ровным (ламинарным), увеличивает размеры маховиков и достигает наконец того, что остановка происходит не сразу, а через некоторое время.

Процесс улучшения может продолжаться очень долго, если тот, кто финансирует исследования, тоже не знает закона сохранения энергии. Ведь каждую пятилетку можно демонстрировать новые впечатляющие успехи — большее число оборотов с момента запуска до момента остановки. Можно даже установить критерий запуска вечного двигателя (к примеру, миллион оборотов) и говорить, что трудностей осталось конечное число, а природа не в силах придумать новые.

### Вечный двигатель второго рода

Разумеется, в наш просвещенный век даже начальство слышало о законе сохранения энергии и денег на такого рода исследования не даст. Но выше речь шла о вечном двигателе первого рода, создавая который пытаются нарушить закон сохранения энергии. А если этот закон не нарушать?

Представим теперь более грамотного, но такого же упрямого изобретателя, который хочет получить энергию из Мирового океана. Он прикинул, что если понизить температуру воды всего на градус, можно получить энергию, в десятки раз большую, чем при сжигании всех мировых запасов угля и нефти. Охлаждение Мирового океана только на один градус человечество, по его мнению, спокойно переживет, но зато мы зальемся электрическим светом и построим коммунизм. Вот наш осведомленный о законе сохранения энергии прожектер отправляется за финансированием.

Однако и этого изобретателя ожидает неудача. Само начальство, возможно, не знает, но его научные консультанты осведомлены о том, что предлагаемое активистом устройство (не важно, какое конкретно) практически представляет вечный двигатель второго рода. А он никогда не будет функционировать: хотя это и не нарушило бы закон сохранения энергии, но зато противоречило бы основам термодинамики, в частности закону возрастания энтропии.

Консультанты объяснят изобретателю, что имеется предельно возможный коэффициент полезного действия (кпд) в цикле преобразования тепловой энергии в механическую. Этот кпд равен отношению разности температур нагревателя и холодильника к температуре нагревателя. Нагреватель в данном случае — Мировой океан. А где холодильник?

Тем не менее строго доказать принципиальную неосуществимость такого проекта консультанты не смогут. Изобретатель ответит, что холодильником у него будет Северный или Южный полюс, а то и космос. Соображения же о том, что нельзя рассчитывать на успех, если мал даже предельный теоретический кпд, что размеры установки грозят оказаться сравнимыми с размерами земного шара, он отметет как несущественные технические трудности.

Безусловно, денег на реализацию подобных идей сейчас тоже никто не даст, поскольку второе начало термоди-

намики достаточно прочно вошло в сознание ученых-специалистов. Однако возможна более сложная ситуация, которая, похоже, и имеет место в термоядерных исследованиях.

## Автомобиль и токамак

Конечно, идея создания термоядерной электростанции не противоречит законам термодинамики. Можно, например, представить себе гигантский двигатель внутреннего сгорания, в цилиндрах которого поочередно взрываются термоядерные бомбы. Однако предлагаемые в настоящее время проекты, понятно же, выглядят иначе. В них заметное место занимает этап преобразования энергии ядерных частиц в электроэнергию.

Выделившаяся в термоядерных реакциях энергия способна в принципе нагреть паровой котел до практически сколь угодно большой температуры. Соответственно имеется принципиальная возможность большую часть этой энергии превратить в электрическую. Известно, что ту, в свою очередь, легко преобразовать из одной формы в другую и, как правило, без больших потерь. Следовательно, часть выделившейся энергии можно использовать для запуска нового энергетического цикла.

Казалось бы, ситуация вполне аналогична работе автомобильного двигателя. Там тоже часть энергии, выделившейся при сгорании бензина, преобразуется в электричество, и с помощью электрической искры осуществляется поджиг бензина в цилиндрах двигателя. Однако на самом деле эта аналогия неточна. Разница не только в масштабах и техническом оснащении автомобиля и, например, токамака. Главное — каково качество термоядерной энергии.

## У энергии есть качество

Здесь нам приходится вступить в еще мало разработанную область физики, в тот несформировавшийся ее раздел, который условно можно назвать «наукой о качестве энергии». Задумаемся над очевидной, казалось бы, мыслью. Хотя энергия и сохраняется, мы не можем без существенных потерь преобразовать ее из одной формы в другую только лишь по нашему усмотрению.



*Художник М. Янковин. «Сизиф».*

(Пример безнадежной попытки извлечь энергию, в изобилии находящуюся в Мировом океане, мы уже обсуждали.) Есть основания считать, что вечный двигатель второго рода построить нельзя как раз потому, что энергия среды при более низкой температуре имеет и более низкое качество. Энергию же низкого качества невозможно перевести в энергию более высокого качества, — допустим, нагреть чайник от Мирового океана, — не потратив еще и энергию более высокого качества, то есть не совершив, например, механическую работу.

Однако наука пока не умеет объективно и достаточно полно оценивать качество энергии тел, не находящихся в термодинамически равновесном состоянии. По-видимому, это дело следующего столетия. Прошлый век был веком тепловых машин, и физики разобрались с качеством тепловой энергии. В наше время вопросы преобразования различных форм энергии без потери качества уже давно стали насущными, но как-то недостаточно проникли в общественное сознание.

Удивительно, но ограничения, связанные с качеством различных форм энергии, инженеры, как правило, ощущают лучше, чем ученые, особенно ученые, обсуждающие глобальные проблемы настоящего и будущего человечества. Так, до сих пор существует тенденция оценивать развитость общества по количеству потребляемой энергии. Это примерно то же, что судить об интеллекте человека по силе его мышц или сравнивать вычислительные возможности современных и первых электронно-вычислительных машин по потребляемой ими энергии.

Вполне вероятно, что качество энергии не имеет какой-либо абсолютной шкалы и характеризуется не одним числом, а совокупностью различных характеристик. Тем не менее кое-какие предварительные соображения о сравнительном качестве различных форм энергии хотелось бы высказать.

Во-первых, ясно, что энергию более высокого качества можно преобразовать в энергию низкого качества с меньшими потерями, чем энергию низкого качества — в высококачественную.

Во-вторых, более высоким качеством обладает энергия, которую можно с меньшими потерями концентрировать или передавать на дальние расстояния. Например, лазерный луч несет энергию более высокого качества, чем поток света от лампочки.

Кроме того, более высоким качеством обладает энергия, неравномерно распределенная по энергоносителям. Так, стакан с холодной водой и раскаленная игла **до** охлаждения ее в стакане имеют энергию более высокого качества, чем **после.**

Из сказанного ясно, что для оценки качества очень важно, насколько энергия хаотизирована, то есть как велика ее энтропия (мера беспорядка). Система, обладающая большей упорядоченностью (меньшей энтропией), должна, по-видимому, обладать и более высококачественной энергией.

Однако судя по всему, энтропия — не единственная характеристика качества энергии. Например, ее величина непосредственно не связана со сроком возможного хранения энергии без потерь. Важно также, в какой мере будет трудоемким процесс высвобождения энергии. Точнее, сколько энергии и какого качества понадобится, чтобы покрыть расходы на запуск процесса энерговыделения.



### Качество термоядерной энергии... Какое оно?

А теперь поговорим о качестве термоядерной энергии. Для осуществления реакции слияния (синтеза) ядер сталкивающиеся частицы должны иметь очень большую энергию — всего лишь в сто раз меньшую, чем выделяющаяся. (Для сравнения заметим: при реакциях ядерного распада, используемых в обычном ядерном реакторе, энергия сталкивающихся частиц во многие миллиарды раз меньше выделяющейся.) Кроме того, скорости термоядерных реакций очень низки — при сопоставлении, например, со скоростями химических реакций. Не видно и возможности осуществить цепные реакции, аналогичные происходящим при делении ядер в обычном ядерном реакторе. Все это приводит к тому, что для поддержания условий протекания реакций в термоядерном реакторе необходимо регулярно затрачивать много энергии высокого качества.

Но подобные соображения даже не возникают, если исходить лишь из термодинамических законов — а именно на них опирается сегодня идея термоядерного цикла. Для термодинамики же, как известно, есть всего два типа энергии: с минимально возможной энтропией — механическая, электрическая, и с максимально возможной — термодинамически равновесные газ, плазма. В рамках термодинамики не разграничивается качество различных форм, например электрической энергии: ток, текущий по проводам электрической цепи, имеет, в частности, энергию существенно более низкого качества, чем пучок частиц, двигающихся с малым разбросом скоростей. Термодинамические соображения не учитывают и потребления энергии высокого качества для инициирования и поддержания термоядерных реакций.

Может быть, поэтому предлагаемые циклы получения термоядерной энергии недостаточно проанализированы с простейшей, «энтропийной» точки зрения. Например, в проектируемых термоядерных реакторах на основе токамаков с энергией высокого качества обращаются просто варварски. Сначала полученная энергия переводится в тепло парового котла. Соответственно, энергия каждой частицы, несущей выделившуюся термоядерную энергию, раздается по малой порции почти миллиарду частиц нагреваемого тела, а значит — заметно теряется качество выделенной энергии. Затем это качество начинают повышать, что, конечно, сопровождается энергетическими потерями. Вырабатывается электроэнергия. Электричество используется для формирования пучков быстрых частиц, которые потом вводят в плазму токамака для ее нагрева[2].

Думаю, сказанного достаточно, чтобы сделать вывод о качестве термоядерной энергии — оно низкое.

Но неужели энергетические циклы никогда не анализировались? Анализировались — расчеты инженерного характера проводятся регулярно. Однако в них для различных этапов преобразования энергии закладываются некие коэффициенты преобразования. Вся хитрость в том, что в совокупности на противоречие закону возрастания энтропии их не проверяют. Да это и довольно сложно сделать.

### А есть ли прототип?

Еще в конце семидесятых у меня возникло подозрение, что проектируемый на основе, скажем, токамака энергетический цикл может оказаться чем-то вроде вечного двигателя третьего рода. Двигателя, в котором не нарушается второе начало термодинамики, то есть закон возрастания энтропии для термодинамически **равновесных** систем, но нарушается закон возрастания энтропии для **неравновесных** систем. Это подозрение я не смог ни доказать, ни опровергнуть. При обсуждении же «в кулуарах» встретил полное равнодушие к проблеме качества энергии.

Возможность какого-либо строгого доказательства осложняется еще и тем, что закон возрастания энтропии может в проектируемых термоядерных установках даже и не нарушаться. Однако если расчетное возрастание энтропии в цикле невелико, то такой цикл будет просто неосуществим. Так, попытка извлечь энергию из Мирового океана путем его охлаждения с использованием космоса в качестве холодильника в принципе не запрещена термодинамическими законами. Но вряд ли физики поддержат сегодня подобное предложение.

И наконец, главное, что порождает наибольшие сомнения в близкой осуществимости современных термоядерных программ. Об этом как-то забывают, но **реально существующего прототипа термоядерного реактора на самом деле нет.** Нет такого устройства, в котором бы выделяющаяся за счет термоядерных реакций энергия преобразовывалась в электричество, а затем опять использовалась для запуска нового энергетического цикла. Звезды и термоядерные бомбы прототипами служить не могут. Во-первых, там нет этапов энергетического цикла, включающих в себя выработку электрической энергии, ее преобразование в другие формы и введение в среду. Во-вторых, в этих объектах вообще нет замкнутого энергетического цикла.

Что же такое — термоядерная электростанция (разумных размеров с положительным энергобалансом, осуществляемым без серьезных экологических проблем) на основе, например, токамака? Мне кажется, это мечта. Потому что достаточно весомых аргументов для безоговорочной уверенности в осуществимости проекта пока нет. Соображений же, опирающихся на закон сохранения энергии, недостаточно, ведь они не запрещают создание вечного двигателя второго рода.

### Так заниматься ли термоядом?

Из сказанного вовсе не следует, что термоядерные исследования вообще бесперспективны. Если человечество доживет до создания самообеспечивающихся колоний в космосе, то почти наверняка в них будут как-то использоваться и искусственные термоядерные источники энергии. Возможно, какой-нибудь разумный энергетический цикл реализуют и на Земле. Большие же сомнения вызывает неумная многолетняя реклама, сопровождающаяся торжественными рассуждениями о почти даровом источнике энергии, призванном заменить обычную энергетику, как только будет решена проблема нагрева и удержания плазмы.

Имеются и моральные аспекты проблемы. Я считаю ошибкой, не имеющей оправданий, разделение ученых на «чистых» и «нечистых» по принципу верности «токамачной» идее. Это породило явление, получившее в научном фольклоре название «токамафия». Речь идет о формировании довольно большого клана ученых разного уровня, объединенных стремлением продвинуть «токамачное» направление любой ценой, в первую очередь путем подавления других исследований.

«Токамафия» стала международной еще до возникновения тесных контактов с зарубежными учеными. Американцы и русские, указывая представителям администрации на успехи противоположной стороны, требовали дополнительного финансирования для демонстрации большей прогрессивности своей политической системы. Это называлось мирным соревнованием социализма и капитализма.

Конечно, и наши, и американские ученые прекрасно понимали, что в действительности они просто хотят денег на проводимые ими исследования, но действовали синхронно. В частности, докладывали о своих и чужих достижениях в моменты дележки денег в соответствующих ведомствах. Сейчас «токамафия» по-прежнему остается мощным международным неформальным объединением, осуществляющим дружную политику по выбиванию средств из правительств разных стран.

Хочется напомнить, что в условиях современных крупномасштабных исследований на руководителях научных работ лежит огромная нравственная ответственность. Мне кажется, удовлетворение научного любопытства за счет государства не должно перерастать в удовлетворение личных амбиций, а любопытство не должно быть праздным. И дело не только в огромных материальных затратах, но и в другом, на мой взгляд, более важном: используется одна из основных ценностей человечества — высокий интеллектуальный потенциал. К носителям такого потенциала надо относиться очень бережно. И безнравственно увлекать молодых, способных, но не имеющих достаточного научного опыта людей на решение задач, которые могут оказаться тупиковыми. Конечно, в научных исследованиях всегда имеется риск пойти по ложному пути, но следует, по крайней мере, предупреждать о степени риска.

Каков же вывод? Если не исходить из клановых интересов, направленных на выбивание из правительств денег любой ценой, то термоядерная проблема до сих пор представляет собой совокупность интересных научных и научно-технических задач. Однако некоторые другие физические исследования могут оказаться не менее интересными, важными и перспективными, как принято говорить, не менее актуальными. По крайней мере, в настоящее время. ●

---

[2] Замечу, что этот основной канал ввода энергии почему-то, как правило, называют дополнительным методом нагрева и, более того, часто не учитывают в энергобалансе при определении критерия зажигания термоядерной реакции.

## ● Молоко не всем полезно...
## ● Вольные обломки нуклеиновых кислот
## ● Мусора на Земле еще не так много...

● Некоторые люди не переносят молоко, оно вызывает у них желудочные расстройства. Причина тому — нарушения в работе кишечника, вырабатывающего слишком мало фермента лактозы, который обеспечивает усвоение этого ценного продукта. Ученые выяснили, что, во-первых, нетерпимость к молоку возникает только у взрослых, после того как желудок перестраивает свою ферментную систему на «взрослую» пищу, во-вторых, речь идет о наследственном, передающемся от поколения к поколению, отклонении от нормы. Выяснились и определенные географические и исторические закономерности в распространении этого свойства среди народов Восточной Европы. Вот что обнаружили исследователи из Мордовского и Петрозаводского университетов.

В каждом народе, оказывается, есть определенный процент людей, около десяти — двенадцати, не переносящих молоко. Это, так сказать, норма. Но есть и отклонения от нее, причем сразу у целых стран и народов. Так, лучше всего к молочной пище приспособлены шведы — у них не пьющих молока не более одного процента взрослых. Низкий показатель у украинцев, близкий к среднеевропейскому — у русских, белорусов, чехов, финнов, карелов. Повышенная непереносимость выявилась у поляков и венгров, а аномально высокая — у марийцев, народа, проживающего в Поволжье.

Но почему возникли такие заметные отличия? Согласно особой «культурно-историчеcкой теории», причина — в далеком прошлом каждого народа. Если на заре его становления предки занимались скотоводством и потому на протяжении исторического периода в одну-две-три тысячи лет регулярно употребляли молочную пищу, то в организме постепенно вырабатывалось все больше нужного фермента. Эта способность передавалась по наследству, так что «привыкать» к молочной пище людям приходилось на протяжении многих поколений.

● Происхождение вирусов давно уже вызывает споры среди ученых. По одной версии вирусы первичны — в природе вначале появились они, а затем, после долгой эволюции обросли белковыми надстройками и превратились в живые клетки. И клеточный геном — это, таким образом, «хорошо законспирированный» древний вирус. Другая версия, наоборот, утверждает, что вирусы вторичны, они образовались из остатков генетического материала отживших клеток, причем обломки эти оказались довольно-таки живучими. В правоте второй гипотезы невольно убеждают и результаты работ, выполненных в Институте общей генетики имени Н. И. Вавилова РАН.

Как известно, растение табак иногда болеет вирусным заболеванием — табачной мозаикой. Сам возбудитель хорошо изучен. Больное растение не только отличается характерным внешним видом, но из его клеток легко выделяется и сам, так сказать, «виновник торжества» он же вирус табачной мозаики, содержащий соответствующую РНК. Экспериментируя с больными растениями, ученые выделили из листьев и много других РНК, похожих на вирусную нуклеиновую кислоту, но представляющих собой как бы ее отдельные части. Однако каково же было их удивление, когда такие же вирусоподобные частицы РНК обнаружились и у здоровых растений.

Откуда же они там и какую роль могут играть? Эти частицы РНК достаточно умеренно размножаются в организме, используя его генетический аппарат, и, стало быть, всегда в нем обитают в небольших количествах. При заражении растения настоящим вирусом численность этих РНК-обломков резко возрастает, как если бы к ним добавлялись частицы, прямо «отщепившиеся» от пришельцев, или же их размножение почему-то усиливается в пораженном вирусом организме. Эти данные, по-видимому, должны больше соответствовать такому направлению эволюции вирусов: геномная РНК — вирусоподобная автономная частица РНК — РНК настоящего вируса.

● На состав воздуха в атмосфере влияет все, дело лишь в масштабах этого влияния. Это и обычный мусор, который следует считать одним из факторов антропогенного воздействия. Сотрудники московской фирмы «Геополис» решили определить, какова же роль всех мусорных куч планеты в процессах изменения состава ее атмосферы. И пришлось исследовать все газовые выделения, «выдыхаемые» обычными свалками. Для чистоты эксперимента ученые выбрали свалку твердых бытовых отходов, каких много, общим объемом в 24 миллиона кубометров, на площади в 60 гектаров. Главное достоинство этой свалки — возраст, не менее семи лет она не пополнялась, сверху была засыпана грунтом, а внутри процессы разложения шли полным ходом. Разложение в таких условиях обеспечивают бактерии, и результат их деятельности — выделение в атмосферу метана и углекислого газа. Эти же газы выделяются и из почвы и водоемов, но в количествах, в десятки и сотни раз меньших.

Данное обстоятельство позволяет говорить о свалках как об обильных источниках заметных газовых аномалий атмосферы. Ученые смогли также подсчитать и общий газовый баланс в атмосфере как естественного, так и антропогенного происхождения. Баланс оказался хорошим — пока мусорных куч на планете еще не так уж много — их общий вклад в выделяемый в воздух почвами и водоемами метан пока не превышает восьми процентов. Но кто знает, что будет с ним в недалеком будущем?



## ● Щадящий вулканический режим
## ● О волнах де Бройля в летнюю грозу
## ● А он, оказывается, неплохо видит!

● Извержения вулканов сильно травмируют природу, и ей требуется много лет, чтобы оправиться. Потоки лавы уничтожают леса, посевы, поселения людей. Но не это главное. А главное — что в воздух, в верхние слои атмосферы, выбрасываются тучи мельчайших частиц пыли-аэрозоля, которые слишком долго потом там летают. Находясь в стратосфере, они отражают значительную часть солнечных лучей обратно, в космос. И солнечное тепло не доходит в нужном количестве до поверхности Земли, где в итоге становится заметно прохладнее. Весь вопрос, насколько.

Роль одного вулканического извержения для ухудшения климата попытались оценить с помощью компьютерной техники в московском Вычислительном центре Российской АН. За основу взяли известные данные об извержении вулкана Эль-Чичон в Мексике в 1982 году. Тогда в атмосферу было выброшено сразу двадцать миллионов тонн пыли, и средняя температура воздуха на планете сразу стала падать. Она уменьшалась целых три года и, достигнув минимума, отличающегося от среднегодовой нормы почти на полтора градуса, начала постепенно возвращаться к норме. Так что, можно считать, все обошлось.

Ну а если бы тогда проснулись одновременно десять таких вулканов? Все было бы гораздо хуже. Расчеты дают точные прогнозы. Общее похолодание на планете тоже развивалось бы около трех лет, но средняя температура упала уже на десять градусов. Больше всего от такого сильного изменения климата пострадали бы континенты Северного полушария, где произошли бы глобальные экологические катастрофы, в том числе вымирание многих видов растений и животных. Благо, что такое случается нечасто.

Но тогда закономерен вопрос, который можно задать той же «умной» машине. Не по этой ли причине в прошлые геологические эпохи происходила на Земле полная и неоднократная смена всех обитавших организмов?

● Что такое шаровая молния, доподлинно никто не знает. Явление шаровой молнии «представляет собой серьезную проблему для современной физики», как об этом говорят сами исследователи. «Классическое понимание проблемы, по-видимому, исчерпало себя», — к такому выводу пришли петербургские физики из Государственного технического университета и занялись теоретическим анализом возможных квантовых закономерностей. И выяснилось много нового. Когда плазма — скопление ионов от обычной молнии — остывает, то возможны случаи, при которых тепловые электроны в ней имеют длину волны де Бройля меньшую, чем расстояния между ионами. А длина волны тем меньше, чем больше скорость электронов. Вот тогда и возможна интерференция — перекрывание волн от разных электронов, вследствие чего и порождаются некие квантовые силы. Они приводят к коллективной «сцепке» частиц, из которых в результате получается плазменный квантовый конденсат. Он сохраняет свойства жидкости, в частности поверхностное натяжение, а значит — приобретает вид плавающей круглой капли, так как плотность плазмы та же, что и воздуха. Но если нечаянно «проколоть» тонкую оболочку шара-капли, то он взрывается, а его содержимое — ионы — переходит в состояние нейтрального газа.

Такова теоретическая модель шаровой молнии. Но она, по всем перечисленным свойствам, удивительно напоминает именно то, что и на самом деле бывает с шаровой молнией в природе.

● У моржей, как и у других морских млекопитающих, не очень хорошее зрение. Да и зачем оно им? Питаясь мелкой рыбой и рачками, они вполне обходятся чуткими вибриссами. Это такие жесткие пучки волос, обычно усы и брови, которые тонко улавливают все шорохи и колебания в воде. По ним умные животные легко распознают, кто перед ними — друг или враг, пища или нет, и какая именно. «Вибриссное видение» не подводит даже наземных млекопитающих — вспомним тех же кошек. А уж в условиях воды как плотной среды, легко передающей звуки и колебания,— и тем более.

Но все же зрение есть, и важно точнее определить его роль в жизни животного. Вот почему в московском Институте эволюционной морфологии и экологии животных имени А. Н. Северцова Российской АН стали изучать сетчатку глаз моржей. В ней было обнаружено много светочувствительных клеток, но особенно густо располагались они в середине поля сетчатки, причем узкой полосой, идущей слева направо через все поле. Это, оказывается, явный признак так называемого панорамного зрения, характерного для таких животных, как грызуны, зайцы, многие сумчатые и копытные. Что же оно им дает? Прежде всего — хороший обзор обстановки вокруг, разумеется, для раннего обнаружения возможной опасности, например хищника. Но зачем такое свойство моржу — неясно, ведь этому крупному зверю, кажется, никто не угрожает.

Но интересно и другое. По густоте клеток в сетчатке, точнее, по расстояниям между ними, удалось определить и разрешающую способность глаз — остроту зрения. Она оказалась у моржа никак не меньше восьми угловых минут, что не так мало. По другим данным, у близких родичей моржа — морского котика, морского льва, тюленя и сивуча — острота зрения была найдена столь же высокой. Значит, все они, ластоногие, видят и дальше и больше, чем считалось до сих пор.

**ВСЕ КЛУБЫ В ГОСТИ К НАМ**

# Национализм — болезнь души или спасение плоти

**«Круглый стол», клуба «Свободное слово»***



***В. Толстых:* И если завтра иа волие иациоиализма виовь воцарится тоталитариый режим...**

Еще три-четыре года назад все выглядело достаточно невинно. Рост национального самосознания в бывших республиках протекал под знаком обновления федерации, и никто, кроме прибалтов, не ставил под вопрос необходимость сохранения единой государственности. Речь шла об уничтожении ненавистного тоталитарного режима, казалось бы, единственного общего врага для всех народов и наций. Однако вскоре этот социально-политический вопрос превратился в вопрос национального освобождения и приобрел заметную, как мне кажется, националистическую окраску.

После августовского путча перестройка, будто забыв о своих первоначальных намерениях и лозунгах, перешла, причем очень бурно, методом штурма, в процесс разрушения единой государственности, возникновения национальных самостоятельных, независимых образований.

Вопросы, которые тут возникают: что это — результат нормального, или, как мы привыкли говорить в таких случаях, «естественноисторического» хода событий? или плод игры определенных политических сил? или, может быть, это долгожданное решение вековечного спора вокруг судьбы «русской идеи»? Я имею в виду претензию России стать прообразом воплощения духа всемирного единения и братства, отрицания всякого и любого национального эгоизма, в том числе и «односторонней великорусской диктатуры», как определил это когда-то Федор Степун.

Как я понимаю, национализм в России никогда не имел глубоких корней. И сейчас в отличие от многих бывших республик в России национализм еще не проснулся. Это не значит, что опасности нет или ее можно не замечать.

Еще никто не говорит о России для русских, но уже патриотизм противопоставляется демократии. В известных обстоятельствах национальную карту кое-кто не прочь разыграть и в России. Совсем не обязательно в чисто русской окраске, как предлагают идеологи приснопамятной «Памяти», а под флагом суверенизации национальной государственности населяющих Россию народов и этносов. Сегодня мало кто считается с тем непреложным фактом, что Россия испокон веков формировалась как некое наднациональное и многонациональное образование, уникальное геополитическое, континентальное государство, где центром была она сама как таковая, а не Кремль и Старая площадь с их кабинетами. В борьбе с тоталитарной системой, представляемой уже бывшим Советским Союзом, была перейдена историческая грань, которую, кстати, большевики как раз соблюли. Начался безудержный процесс распада единой государственности, еле прикрытый ложно понятой идеей суверенитета. Но нет такой нации — российской, а есть Российская







Федерация, единое и целостное государство, базирующееся на более глубоком основании, чем узко понятый «национальный интерес». За редким исключением, это прекрасно осознавали почти все историки и философы прошлого, включая и тех, кто с самого начала встал в оппозицию к большевикам. И руководствовались они вовсе не патриотическими чувствами и соображениями. То, что принято именовать «русской идеей»,— вовсе не блажь и не иллюзия, не идеологема, придуманная для самообольщения и самообмана, а кристаллизация многовековых духовных исканий в ходе определения собственной идентичности.

Устами выдающихся мыслителей Россия всегда открещивалась от национализма, настаивая на том, что быть русским значит быть «всечеловеком» (Г. Федотов). Николай Бердяев характеризует национализм как сугубо отрицательное явление, не находя ему никакого оправдания и снисхождения: «Национализм — это апология замкнутости, проявление национального самодовольства, претензии на исключительность, заключающая в себе не столько патриотическую любовь к своему, сколько неприятие и неприязнь к чужому». Более того, Бердяев считает вредной саму идею «национального государства», которую народы придумали себе на погибель.

Нет ничего более неопределенного, расплывчатого и туманного, чем идея «национального государства», особенно в таком полиэтническом, многонациональном сообществе, каким является Россия. Да еще при отсутствии сколько-нибудь серьезных демократических традиций. Люди, называющие себя демократами и приверженцами идеи независимости, взяв власть и став властью, с большим трудом привыкают к понятию «общечеловеческие ценности» и никак не могут согласиться — либо соглашаются с очевидной неохотой — с простейшей максимой демократического устройства. А именно, что приоритет личности и ее прав выше национального суверенитета.

Для меня корни нынешнего национализма гнездятся в анти- или недемократизме устройства так называемого национального государства, сохраняющем, пусть и в переиначенном виде, многие существенные черты свергнутого, но еще не побежденного тоталитарного режима. И если завтра на волне национализма вновь воцарится тоталитарный режим, я этому не удивлюсь — того и следовало ожидать.



***В. Межуев:* Что мы наделали? Ну как же можно выйти из собственного государства?**

Для меня лично, скажу сразу, национализм есть болезнь. Болезнь несложившейся нации. А может быть, компенсация за то, что нация еще не сложилась.

Обратите внимание хотя бы на то, как мы до сих пор не различаем в языке понятия «народ» и «нация». У нас всегда было принято «молиться на народ» («уходить в народ», обожествлять народ), но никогда не была ценностью нация. А между тем это вовсе не «естественная», не само собой разумеющаяся ценность. Нация еще должна сложиться. Чувство национальной принадлежности — да, это вполне естественное чувство, свойственное каждому человеку. Это чувство принадлежности к своему народу, на языке которого говоришь, представлениями которого живешь. Это групповое, этническое чувство причастности к своему племени, к собственному этносу. Но это еще не нация.

Переход от этноса к нации — отнюдь не плавный процесс. Ему предшествует своеобразный духовный взрыв в сознании этноса, выход его к некоторым надэтническим, надгрупповым, всеобщим ценностям, в сферу трансценденции. Здесь впервые появляется сознание не только своей групповой исключительности и обособленности, но и общечеловечности, соединяющей людей помимо их этнической принадлежности. Возникновение надэтнического, общечеловеческого знания — в форме прежде всего мировых религий — ставит этносы в отношение не только друг к другу, но и к тому всеобщему, что находится за пределами бытия отдельного народа. Другим путем к осознанию надэтнической общности людей могут стать мировые цивилизации, как, например, римская, где впервые и возникает понятие общечеловеческого, выраженное в нормах римского права. Для граждан Древнего Рима римлянин ведь не этническая, а политическая, правовая категория.

Так вот, когда в этническое сознание попадает что-то надэтническое, только тогда возникает нация. Не чувство обособленности к ней ведет, а чувство особого пути к наднациональному, мировому, общечеловеческому. Этническое сознание — это сознание, которое еще не вобрало в себя ни опыта имперского существования, ни опыта мировых религий, ни вообще наднациональных ценностей. В таких ситуациях и появляется национализм.

Национализм — это чувство в общем-то негативное, оно возникает, когда этнос не знает другого способа вхождения в семью народов, кроме как распространения своих групповых особенностей на весь остальной мир. Это даже не чувство, а определенного рода идеология, которая подчиняет иные сферы, скажем политическую сферу, идее этнической групповой обособленности.

Национализм может перейти в шовинизм, в попытку распространить особенности, качества и специфику одного этноса на более широкий ареал. Но национализм — это всего лишь гипертрофированный этнос, ничего общего не имеющий с нацией. Нация, здоровая нация, развившая в себе всю полноту национальной жизни, национализмом не болеет. Нормальное развитие национального чувства в этом смысле ничего общего не имеет с национализмом.

Теперь попытаемся перенести эту раскладку на нас. Вся трагедия в том, что в нашей, отечественной, российской истории национальное и этническое оказались не соединенными. То есть мы пока вообще «кентаврическая» культура: в каком-то теле народном мы еще этнос, в низовой части общества этнос еще не сложился в нацию. А нация складывалась «с головы», на уровне какой-то образованной и политически ответственной части общества. Нация у нас, в нашей культуре, присутствует в виде идеи — русской идеи.

Вообще-то, я знаю два народа, у которых дух имеет национальность. Это русская культура и германская культура. Это о чем свидетельствует? О том, что у нас национальное — не этническое, а национальное — созревало прежде всего на уровне духовности и исповедовалось какой-то образованной или политически ангажированной частью общества. Когда мы ее вырезали, то есть когда слой людей, несший на себе бремя государственности, ушел из нашей истории, народ, который остался (я ничего плохого не хочу сказать, я просто это констатирую), не захотел отвечать за собственное государство. Вот почему сейчас оно рухнуло. Потому, повторяю, что здесь никто за это государство отвечать не хочет. Я даже больше скажу — и это, может быть, мое самое болезненное ощущение — сегодня акт признания независимости РСФСР от Центра есть акт отречения русского народа от собственного государства, за что он обязательно расплатится.

Повторяю: «национальное» у нас существует как чисто идейное, идеальное, головное образование, а тело наше — еще не национальное. Оно этническое. Поэтому, может быть, самая большая наша проблема сегодня — наконец стать нацией (отнюдь не имею под этим в виду никакого национализма). То есть впустить в свой менталитет не только ценности нашей обособленно групповой жизни, но и какие-то общечеловеческие ценности, соединить это.

И еще об одном. Мы вообще как-то не понимаем простых вещей. У Г. Федотова есть замечательная статья о Пушкине — «Певец империи и свободы». Вот люди такого сознания великолепно понимали, что если мы хотим когда-нибудь быть свободными, то, помимо идентификации себя с этносом, есть еще одна очень важная идентификация — со своей личной свободой, которая, извините меня, ни в какой этнос не вмешается.

Так вот, оказывается, уничтожая сегодня государство — гадостное, грешное, переживишее тоталитаризм, деспотию, монархию и прочее,— мы, как никогда, далеки от свободы, потому что демократия и национальные государ-

*Клуб «Свободное слово» Союза кинематографистов существует с марта 1989 года. Известные философы, экономисты, политологи, культурологи, кинорежиссеры и критики — люди разных поколений, воззрений, пристрастий — регулярно обсуждают актуальные, как правило, спорные темы. Такие, например, как «Художник и власть», «Есть ли у России будущее?», «Искусство и рынок», «Какая демократия нам нужна, какая демократия у нас возможна», «До и после путча. Возможный ход событий», «Россия и Запад: взаимодействие культур», «Шестидесятники и восьмидесятники», и другие.*

*Молодая отечественная демократия нуждается одновременно в поддержке и оппонировании своих намерений, планов и действий, в умной и честной критике и самокритике. На эту потребность и пытается ответить своей деятельностью клуб «Свободное слово». Президент клуба — доктор философских наук Валентин ТОЛСТЫХ*

ство — разные вещи. Как мы этого понять не можем? Никогда правовая демократия не развивалась в государствах, где главным был национальный вопрос. Это просто исключено.

Что мы наделали? Что мы защищаем сегодня? От какого Центра объявлен государственный суверенитет? Разве могли, скажем, англичане провозгласить суверенитет от Британской империи? Что за глупость?

Конечно, главным был мотив: «не хочу, чтобы надо мной власть стояла!» А от кого на самом деле отвернулся этот суверенитет? Не от Центра, а от Украины, от Грузии, от Казахстана. Вот что такое государственный суверенитет. Что же мы удивляемся, что теперь этносы отделяются? В этом наша вина. Я никого не обвиняю в этом. Обвиняю нас, которые первыми сказали: «Не хотим жить с этим Центром!» Единственный, кто не имел права это объявлять, — Россия! Нет у нее другого места. Ну как же можно выйти из собственного государства?!

***А. Салмин:* Видимо, надо снова пережить какие-то неприятные потрясения, чтобы на собственной судьбе понять ритм истории.**

У меня много вопросов, на которые я ответить не готов; скажем, можно ли и нужно ли создавать из этноса нацию, и трагедия ли это — отсутствие у народа национального тела при том, что есть у него тело этническое? И по ходу дела много других вопросов. Например, римляне — нация? Византийцы — нация? Эллины без государственности — трансгосударственная нация?

Вообще-то в европейской истории нация — это что-то условное. Какой-то этап развития европейского общества. И даже в заповеднике наций, в Западной Европе, не все народы прошли этот этап. Возьмем совсем уж западную Европу — приатлантическую, на Британских островах. Это что, Великобритания, Соединенное Королевство? Англичане, шотландцы, валлийцы и северные ирландцы — где здесь нация? А австрийцы и немцы — как это соотносится? А Скандинавия, когда Швеция и Норвегия сравнительно недавно разделились? А Люксембург? А Бельгия? Скажем, двадцать лет назад считали, что Бельгия вот-вот превратится в такую вот единую новую нацию. Но этого не произошло. И это — Западная Европа! То есть мы сразу же вспоминаем, что исторически идеи нации в Западной Европе возникает как реакция на сословное устроение. И нация там — некое преодоление сословного устроения. Этот период большинство стран прошло. Но вовсе не обязательно при этом отличать себя от соседей, да еще агрессивным образом! А сейчас мы видим в той же самой Европе, с одной стороны, мощное строительство наднациональных, надгосударственных структур, а с другой — вновь возникают и возрождаются субнациональные.

Вообще, как только сталкиваешься с проявлениями национализма, то видишь: все они, как правило, какие-то странные, двусмысленные, ускользающие от фиксации. Специалисты ООН по разрешению национальных конфликтов уверяют, что поддается не то что решению, но хотя бы какому-то регулированию в среднем лишь один конфликт из десяти. Девять остальных безнадежны. Но при этом в мире живет пять-шесть тысяч народов. И если предположить, что каждый из этих народов может задраться с тремя-четырьмя соседями, то можно представить себе, что могло бы происходить. Однако не происходит. Так вот почему в одних случаях конфликты возникают, а в других нет?

Повторяю: национализм как тема не поддается какой-нибудь логической фиксации, ускользает от нее.

Что такое «простой» (условно совершенно, в кавычках), «простой бытовой» национализм? Это, наверное, естественная реакция самоутверждения, естественное обретение частного, но при этом и коллективного лица по какому-то доминирующему признаку. Чтобы не потерять себя, не раствориться. Это может быть язык, это может быть кровь, территория.

Эти доминирующие признаки, при прочих равных, взаимозаменяемы. Но тогда мы близки к тому, чтобы потерять почву под ногами. Мы видим, как в истории волны национализма порождаются энергиями, первоначально имевшими другую природу. Скажем, энергия социальных или каких-то межпартийных конфликтов. В Европе до 1914 года она вдруг в один прекрасный момент, в час икс, превращается в энергию явно шовинистическую. После 1918 года происходит переключение на социальные конфликты (в общем, тех же самых людей). А в 1931—1933 годах в Германии мы видим, как эта энергия вновь обретает форму национальной революции.

Теоретический же национализм — это идея философическая, абстрактная, расположенная в ряду других идей, а не психических энергий. Это идея спасительной простоты, однородности как основы политического устроения.

В наших условиях первое, что мы понимаем под «национализмом», — это, видимо, естественная, более чем понятная реакция самых различных сил (в том числе и сил национальных, осознающих себя таковыми) на наш тоталитарный центр. И как на него и в самом деле не реагировать? Причем очень часто эта реакция вовсе не является реакцией, скажем, на русский народ.

Та гремучая смесь, которая, собственно говоря, и превращает национализм в одну из крайних форм насилия над личностью, возникает на стыке теоретического национализма и национализма непосредственного чувства. Но почему так происходит? Есть ли способ остановить эволюцию такого рода? Да и надо ли ее останавливать? В конце концов некоторые конфликтологи считают, что надо дать конфликту немножко развиться, чтобы его разрешить. Иначе он взорвется, просто сорвет крышку.

Второе, что мы понимаем под национализмом, можно условно назвать «шовинизмом». Это такое маргинальное явление, часто смешное, а еще чаще — трагичное. Это все-таки, слава Богу, маргинальное явление.

Третье — то, что мы называем сейчас «националистическим беспределом». Это реакция на совершенно реальную унификацию культуры, которая не всегда происходила, между прочим, под исключительным воздействием того самого тоталитарного центра, на который ее сваливают. Достаточно сравнить данные двух переписей — 1897 и 1989 годов, чтобы понять очень многое в отношении той же Украины: произошла ее колоссальная русификация, лишь отчасти насильственная. И вот это ощущение утрачиваемой «самости», неконтролируемости украинской культуры, которая утекает, как вода сквозь пальцы, очень многое объясняет в националистической реакции. И не только на Украине. Это все объективные вещи, их надо иметь в виду.

И еще одно. Сегодня естественны воспоминания об империи периода расцвета, обо всем том, что некогда было создано, о прекрасной сложности Российского государства. Не одним насилием оно создавалось и не им одним держалось. Ну что же, поколения уходят, это забывается. И чтобы оценить это все (ведь Грузия не случайно оказалась в России, и Украина тоже не случайно), видимо, надо снова пережить какие-то неприятные потрясения, чтобы на собственной своей судьбе понять ритм истории.

Следующая составляющая того, что мы называем «националистической волной», — это, в общем-то, застарелые, многовековые (или многодесятилетние, по крайней мере) этно-конфессиональные конфликты, которые были только погашены, локализованы в большевистский период. Это, скажем, армяно-азербайджанский конфликт. Его сегодня просто невозможно понять без знания того, что было в начале века, без 1915 года, без Шуши и т. д. Как только снимается тоталитарный пресс, подобные конфликты приобретают внутреннюю динамику. И ничего тут не сделаешь. Так происходит во всех частях мира.

Следующий момент — межобщинные конфликты, которые тоже существуют во всем мире. Иногда они приобретают национальную форму, иногда — нет, но часто имеют локальное значение. Это, например, киргизско-узбекские столкновения, которые, между прочим, не являются по большому счету межэтническим конфликтом.

Затем, если угодно, профессионально-социальные конфликты. Скажем, реакция московских таксистов на «кавказцев». Это тоже естественные трения, возникающие в многонациональном, многоэтническом сообществе.

Есть еще очень опасная и довольно плохо исследованная форма конфликта, порожденная демографическим шоком. Прежде всего — в Средней Азии, на Северном Кавказе, в некоторых районах Азербайджана. Если население там за последние два-три десятилетия выросло в двадцать (!) раз, то, простите, хватают первую палку, попадающую под руку, и этой «палкой» очень часто становится национальная идея, которую в данном случае назвать «национальной» язык не поворачивается.

Все это одно к одному. И все объединяется только тем, что в один и тот же момент вырвалось из котла, потому что сорвалась «тоталитарная крышка» или развалился сам котел.

Русский национализм — вещь, на мой взгляд, самая интересная и менее всего изученная, как это ни странно. Вообще говоря, развитого русского национализма в нашей политической истории не найдем, кроме разве что в последние десятилетия, а правильнее сказать — даже в последние годы перед револю-

цией. Вот этот комплекс «истинной русскости», довольно неразработанный, вялый и нежизнеспособный по сути дела, хотя и окрасивший в специфические тона целый, правда небольшой, период русской истории.

Но что в России действительно есть — будем называть вещи своими именами,— так это вполне разработанная идеология антисемитизма. И объяснить, почему именно в такой специфической форме существует в России национализм, довольно существенно. Это проблема очень большая и интересная. Я сейчас не буду воспроизводить весь комплекс рассуждений. Скажу только, что, видимо, одна из причин, почему такой национализм существует в русской культуре и выходит на передний план в других, преимущественно христианских, связана с современным состоянием христианской культуры, которая остается еще по грамматике своей христианской, но утрачивает то главное, что в ней было, а именно дух, ее наполнявший.

И наконец последнее. Видимо, общее правило, скорее общий вывод, к которому мы должны будем прийти после сегодняшнего обсуждения,— что стабильность нам «не грозит» в области национальных и национально-государственных отношений в обозримом будущем. Поэтому, я думаю, надо не пытаться уничтожать конфликты (ибо справиться с беспределом вообще можно только беспределом же, то есть установив тоталитарную систему), а создавать некую процедуру решения этих неизбежных конфликтов и помнить, что существует довольно разработанная методика диагностики конфликтов, существует стадиальный подход к конфликтам. Не в силах отдельного человека решить задачу культуры за культуру. И тем более справиться с проблемами этногенеза. Это выше человека. Человека несет, как щепку.

Но вот поставить точный диагноз, установить стадию конфликта, тип его, хотя бы использовать накопленный опыт — можно. И, к сожалению, здесь существует колоссальный разрыв между нашей интеллектуальной средой, которая совсем не так уж плохо в подобных ситуациях разбирается, и политикой. По крайней мере, карабахский конфликт был предсказан, были рецепты его разрешения, вполне квалифицированные. В других ситуациях они срабатывали. Но разрыв между (огрубляю) экспертизой и принятием решений действительно очень и очень трагичен.

Как это ни грустно, национальная демократия, видимо, рождает тоталитарные режимы демократическим путем. Это общее правило.



**_В. Лебедев:_ Национализм очень попахивает Колонным залом.**

Я хотел бы обратить внимание на то, как много мин замедленного действия было заложено в таком дьявольском образовании, как Советский Союз. Это как бы заранее запланированная расплата.

Вы же знаете, что только после революции, после захвата власти большевиками, в нашу Конституцию была включена статья о праве наций на «самоопределение вплоть до отделения». Она с 1924 года существует, и по сей день ее ни формально, ни юридически никто не отменял.

Ведь как представлял марксизм становление нации? Сначала был взят реально существующий процесс — союзы племен объединялись в народности, народности объединялись и получались нации. А затем нации (по Марксу) были связаны с капитализмом и были как бы его эманацией. Вспомним, народность определялась как общность территории и языка, культуры и психического склада. Все ли помнят сталинское определение нации? Товарищ Сталин списал это определение у Каутского. Но Каутский — марксист и взял это определение как само собой разумеющееся. Так вот, когда добавилась еще и общность экономики к перечисленным уже общностям, получилась нация. По Марксу, нации начнут сливаться после мировой революции во всемирное человечество, отмирать вместе с государством и демократией. А раз так, то большевики спокойно дали им право на самоопределение вплоть до отделения. Это право на отделение — просто смазка для подтаскивания частей распавшейся Российской империи, чтобы создать новую. Дескать, присоединяйтесь к нам, учредителям, у вас есть право на отделение,— если не понравится, всегда сможете уйти. А на заднем плане имелась все время мыслишка: после мировой-то революции, когда будет Всемирная республика Советов, отделяться будет в принципе некуда — дальше возникнет только всемирное лучезарное человечество! Наций там не будет.

Вот эта конструкция и была положена в основу. Но никто не представлял себе тогда, что эта статья Конституции сыграет такую зловещую роль.



Сначала лидеры или Верховные Советы республик, эфемерные, созданные только для этого случая, ссылаясь на эту статью, объявляют выход республики. И уж затем проводят референдум.

Другое дело — если бы не было этой статьи. Тогда, если только сам народ проведет референдум, плебисцит (так точнее будет назвать его), только в этом случае, являясь последней онтологической реальностью народной воли (по Руссо), он и без этой статьи может требовать отделения. Насколько мне известно, ни в одной из конституций стран Запада нет статьи о праве нации на самоопределение вплоть до отделения. Так что тот факт, что в нашей Конституции она есть,— это никакое не завоевание в национальной политике, а та же страшная мина, которая сейчас и взрывается. Так что как минимум надо выбросить из Конституции эту статью. Это, кстати, многие, конечно, понимали, и комиссия под руководством Олега Румянцева, уже год назад составившая проект российской Конституции, эту статью туда не включила.

Ну а как будет жить общество без этой статьи? Да так, как живет Америка, где полная культурная автономия! Можете там есть мацу, пить водку и танцевать гопак до упаду... Что же касается нашего национализма, то он, безусловно, имеет в своем основании идеологию почвы и крови. И к этим вещам обязательно придет. У него просто нет других вариантов построить общую идеологию, скрепляющую общество. Но, знаете, в нашей стране большинство объектов легко определяется по запахам. Как говорится, в буфете пахнет туалетом, в цирке — слонами, в Колонном зале — трупами. Так вот, мне кажется, что национализм очень попахивает Колонным залом.



**_И. Акчурин:_ Джахар Дудаев — это образец поведения молодого человека для Чечни...**

Мне не нравится в нашей дискуссии то, что мы все время сваливаемся на известную точку зрения: «нам эти проблемы подбросили». Но, простите, надо же в конце концов осознать, что сейчас единственный способ идентификаций — это национальная идентификация. И как бы это ни не нравилось нам или Руцкому, но Джахар Дудаев — это образец поведения молодого человека для Чечни, и останется им очень долго. Бессмысленно устраивать войну и вести идеологические диспуты — это ничего не даст. Семьдесят лет не давало и в ближайшем будущем, кроме кровопролития, ничего не может дать. Пора уже осознать, в чем сложность национальной проблемы сейчас. Это — проблема массовой идентификации. Люди не хотят быть похожими, грубо говоря, на секретаря обкома и еще меньше хотят «делать жизнь с товарища Дзержинского».

И, по-моему, не надо весь национализм отдавать только «зловредному» Невзорову. Молодежь, которая приходит из армии, которую сунули в Афганистан,— с кем ей себя идентифицировать, с кого делать жизнь? Это возможно сейчас, хотим мы того или не хотим, только в рамках определенной национальной картины мира, и здесь ничего не поделаешь, к сожалению.

Почему мы весь национализм записываем по негативному разряду? Я думаю, Василий Розанов гораздо глубже поставил эту проблему, когда прямо говорил, что национализм чем-то близок эротическому чувству.

Проблема сложна, а мы ее решаем слишком рационально. Мы упускаем сейчас целые вычисления предсознательных, иррациональных, предлогических каких-то компонентов человеческого сознания. И когда мы говорим, что хорошо бы построить дружбу народов — русского, чеченского, ингушского, терских казаков,— да, простите, у них разные представления о своем будущем, и это надо анализировать. Пока такая работа не будет сделана интеллигенцией, это останется делом Невзорова. И уж тогда мы точно придем к фашизму, как немцы пришли к гитлеровскому фашизму в стране, которая дала миру Гете и Шиллера. Придем к этому варианту.



**_Ю. Бородай:_ ...всплеск этнических страстей — не такая уж беда, а показатель того, что мы еще живы.**

Я хотел бы предварить свое выступление одним замечанием. Есть известное аристотелевское определение человека: «Человек — существо общественное». Я думаю, что более правильно другое определение: человек — существо этническое. С самого начала люди осознают себя не как «человечество» или какое-то абстрактное «общество», а как группа.

Человек начинается с идентификации себя с чем-то надындивидуальным, с системой групповых трансцендентных ценностей. Человек начинается с группо-

вого представления о Боге. И неважно, как представляется этот Бог, — в виде козла рогатого или Идеального Человека с большой буквы. Этнос — это идентификация себя с определенной ценностной структурой, которая всегда трансцендентна, то есть строится на представлениях о потустороннем мире.

И это очень важно помнить, подходя к тому факту, который нас сейчас всех волнует, — я имею в виду взрыв этнических страстей. Не вообще в мире, а в нашем родимом обществе. Как это оценивать? Как воспринимать?

Я, грешный, думаю, что это не так уж плохо. Я даже думаю, что это в общем-то хорошо. Это означает, что мы еще живы, если исходить из того понимания этноса, которое я пытаюсь здесь обосновать.

Кровь, почва, язык, душа, миф. Прежде чем всерьез начинать разговор на эти темы, имело бы смысл в них разобраться.

Мне, например, совершенно ясно, что нация или этнос (в более широком смысле) — это, конечно же, не кровь. Вы не найдете ни одного этноса, даже самого архаичного (пусть это будет даже тотемическая община, которая, хотя и строится на принципах экзогамии, но отнюдь не по кровнородственному принципу), а уж тем более современного, который основывался бы на принципе крови. Ну что такое современный англичанин, например? Это — романизированные кельты, завоеванные германскими племенами англов и саксов, потом пришли норвежцы, офранцузившиеся норманны. Ну а кто такой русский, я уж говорить не буду. Поскреби русского — найдешь и татарина и угрофинна... А возьмите даже те этносы, которые кичатся своей чистотой. Что, евреи — это чистокровный этнос? Ну нет, нет ни одного этноса, основанного на принципе крови!

Этнос — это не кровь. И если начинать разговор о национальном факторе, то надо хотя бы отделаться от этого предрассудка.

Почва? Что же, возьмем почву. Да, конечно, случается, что этнос создает свое государство. А может существовать и в рамках национально-культурной автономии. А может обходиться и без всего этого. Ну, простите, те же евреи столетиями существовали ведь без всякой государственности, без всяких прав, без какой бы то ни было национальной автономии. И что же, перестали они от этого быть этносом? Нет. И тем не менее разве можно говорить, что тут не было никакого организующего начала? Так какое же?

Ну, вот перечисляется: кровь, почва, душа, миф. Мне же более или менее ясно: человечество начинается с мифотворчества, с разных соборных верований. А если уж точнее говорить, оно начинается с культовых общностей. Корень этнического единства — культ, миф.

На эту тему можно много говорить. Хочу перейти ближе к нашей. Вот сформулирован вопрос: национализм — болезнь души или спасение плоти? Во-первых, что значит «болезнь души»? С моей точки зрения, национальное начало, этническое суперэго — не болезнь души, а и есть сама душа. В том-то и дело, что душа у человека невозможна как чисто индивидуальная, так же, как невозможно чисто индивидуальное сознание без общезначимой логики и языка. По определению, «сознание» — «совместное знание». Так и религиозные трансцендентные представления возникают в коллективной форме как система надындивидуальных трансцендентных представлений. И если говорить об этническом «суперэго» — это и есть объединяющая духовность, а не болезнь души. Болезнь начинается, когда человек утрачивает это свое духовное ядро, когда он теряет, если угодно, свою этническую принадлежность. Выражаясь языком психоанализа, тогда получается то, что Эриксон назвал «кризисом идентификации». Как известно, кризис идентификации может положительно завершиться, если опять воссоздается новый культ, живой культ, общезначимый для данной группы.

Вот если с этой точки зрения перейти к нашим сегодняшним жгучим проблемам, то может быть всплеск этнических страстей — это не такая уж беда, а возможно, благо. Потому что, я повторяю, это — и показатель того, что в общем-то те люди, та масса людей, которые живут на территории бывшего нашего государства и которых семьдесят лет пытались превратить в единицы абстрактной рабочей силы, то есть в нечто, лишенное духовного нравственного своеобразия, что эти люди живы. И это проявляется в тех страстях, которые мы все сейчас переживаем.

Западный человек изжил подобные страсти, он заменил их законопослушанием. А у нас человек, как оказалось, не может жить, не идентифицируя себя с системой нравственных, то есть этнических, надындивидуальных ценностей. Именно этнических, ибо нравственность всегда имеет групповой обособленно-личностный характер в отличие от правовых норм.

Я, например, страшусь общечеловеческой нравственности. Это серость. А мир, с моей точки зрения, потому и интересен, что он многоцветен, что в нем живут много разных этносов, разных этнических характеров, разных пониманий добра и зла. У них разные боги.

Нам предложен на обсуждение и такой вопрос: есть ли будущее у нашей империи? Я не претендую на абсолютную истину, могу высказать только свое мнение или, если угодно, выраженное в форме какого-то теоретического построения свое желание. Я думаю, что у нашей империи есть будущее.

Конечно, та форма, в которой существовала государственная организация, возникшая из обломков старой Российской империи, себя исчерпала. Высох тот «клей», который ее скреплял. И он не только высох, этот идеологический клей марксистской коммунистической идеологии, но и перешел в свою противоположность — он превратился в нечто разъединяющее и питает тот дух отвращения к принудительному объединению, который растаскивает локальные общности, начинающие искать принцип своей идентификации. Это процесс в общем-то естественный. Он направлен не столько против исторически сложившихся естественных скреп общероссийского единства, возраст которого тысячелетие по меньшей мере, сколько против тотальной казарменно-коммунистической унификации. После того как будут действительно уничтожены все рудименты этого «клея» — коммунистической идеологии, я думаю, пойдет другой процесс — процесс обратный, интеграционный.

На чем будет основываться этот процесс, не знаю. Я знаю, какие принципы, скреплявшие народы в целостность, были до коммунистического монстра. А принципы были просты. Это старая триединая формула: самодержавие, православие, народность — формула политического, религиозного и этнического единства. Единство славянских, прежде всего православных, народов, держалось на том, что был один законный государь Великия, Малыя и Белыя Руси. И неважно, где бы могла быть столица этой Руси — в Минске, в Киеве, в Константинополе, как мечтал Достоевский, или в Петербурге. Главное, что была некая семья родственных самобытных народов, близких по духу этносов и субэтносов. Вокруг семьи может группироваться масса знакомых, приятелей. Они могут меняться. Каждый народ вправе бороться за то, чтобы жить по-своему. Но, с другой стороны, общий порядок обеспечивает государство, скрепляющее близкие народы обручами единого права. В идеале требуется сочетание горизонтальных общинно-этнических и государственно-правовых вертикальных связей, что в результате создает объемность и полноту жизни имперского организма. Я за культурный национализм, но против национализма политического.

Подытожу я так. Да, я могу честно и открыто сказать: я — империалист. Но восстановления империи в виде плоской советской казармы, как она существовала последние семьдесят лет, — хочу ли? Нет! Если она будет такой, так пусть она лучше провалится вообще! Потому что эта империя тоталитарная, а русская империя не была тоталитарной. Это было объединение живых народов, общин, конфессий — принцип органической многослойности. «Дифференциация в единстве», как выражался Константин Леонтьев.

С моей точки зрения, сейчас идет процесс естественный, процесс отпадания, испарения того клея, которым была склеена серая тоталитарная целостность. После того, как этот клей испарится, будем искать живые скрепы в тысячелетних своих традициях.



***А. Колганов:* Сейчас нам борьба за национальный суверенитет обойдется очень дорого, если не сказать — слишком дорого.**

Многонациональных государств, то есть государств со множеством компактно проживающих национальностей (да еще при той немаловажной детали, что некоторые из них ранее имели свою государственность), вообще-то говоря, было до недавнего времени в Евразии два. Это — Югославия и СССР. И оба эти государства (чтобы не быть неточным в определении, скажу так) были некапиталистическими. Оказывается, что только на некапиталистической основе здесь могут существовать многонациональные государства, как бы они ни назывались — империями, союзами социалистических республик или как-то еще. И как только этот некапиталистический строй, который с легкой сталинской руки вошло в моду называть «социализмом», рух-

нул, сразу же оказалось, что тут невозможно существование многонациональных государств. Ни одно национальное движение из тех, что ныне существуют, не связано с защитой этой старой системы, все направлены против нее. Но направлены не по национальному признаку. Ни одно из тех движений, которые мы называем «национальными», не ставило на первое место в своих политических целях отделение от других национальных образований. Они ставили своей первой задачей борьбу против коммунистического центра и против наместников этого центра на своей территории.

Что происходит дальше? Как только авторитет всей этой системы в политическом и идеологическом смысле рушится, встает на повестку дня практический вопрос об образовании национальных государств.

Таким образом, мы видим, что здесь на передний план выходит другая цель — собственно национальная, и национальные движения возникают не как средство борьбы с системой, а как следствие ее ослабления и распада.

Старый режим рухнул, и для республик уживаться друг с другом стало совершенно невозможно. Не могут ужиться республики некоммунистические. Вот что происходит.

Это абсолютно не значит, что прежняя система обеспечивала «братство народов». Но она обеспечивала институт государства. Новые основы не могут обеспечить ни того, ни другого. Началось, причем повсюду, возведение в принцип национального эгоизма. И это нормально, потому что для определенного этапа развития народностей и государственности национальный суверенитет, доведенный даже до крайней степени, выступает в качестве необходимого условия дальнейшего свободного развития. Так было в Европе в свое время.

Однако трагедия борьбы за национальное самоопределение на территории бывшего СССР состоит в том, что это самоопределение пришло слишком поздно. Время, когда образование национальной государственности было абсолютным императивом дальнейшего прогрессивного развития европейской нации, — это время уходит. Суверенитет не утратил своего значения. Но наряду с ним усиливается необходимость экономического и культурного сближения. Это мы видим в Европе, это мы видим и на нашем собственном примере. Именно поэтому сейчас нам борьба за национальный суверенитет обойдется очень дорого, если не сказать — слишком дорого. Потому что это — борьба против самоопределения других, самоутверждение за счет других. В то время как было бы желательно (но не знаю, возможно ли), чтобы эта борьба шла, по крайней мере, в более, как бы сказать, цивилизованных формах.

Ведь действительно неизбежно, что будет поиск какого-то другого «клея», что та экономическая подпочва, которая была создана за годы Российской империи, а затем за семьдесят с лишним лет существования другой власти, — эта экономическая подпочва никуда не делась. Более того, связи многократно, качественно усилились, и искать какие-то формы союза придется все равно. Но этот путь окажется очень долгим и очень болезненным, неизбежно долгим и неизбежно болезненным, и мы опять окажемся в роли опоздавших и догоняющих, в то время как Западная Европа медленно и со скрипом, но достаточно плавно идет к более глубокой интеграции. Для нас эта судьба неизбежна, но наша дорога не будет столь плавной, как была дорога Западной Европы. ●










## Интервью с волком

Необычный подсчет горных волков, живущих лишь в ста километрах от Рима, провели итальянские ученые. Они отказались от традиционных методов регистрации животных по их следам, использовав вместо этого чувствительную аппаратуру, способную различать голоса волков.

На вой, означающий на «языке» этих хищников нечто вроде «Не появляйся здесь — эта территория наша», все волки отозвались ответным воем, который исследователи записали на магнитофон. Эти своеобразные интервью помогли с большой точностью определить численность волков.

## На токе или на водороде?

Вот такой вопрос встает сегодня перед инженерами при проектировании автомобиля будущего. Да, похоже, использование бензина в качестве топлива в двигателях внутреннего сгорания постепенно будет сворачиваться. В связи с постоянным увеличением числа автомобилей все острее ощущается необходимость перехода на экологически чистые виды топлива. И сегодня инженерная мысль направлена на разработку новых видов аккумуляторов. В наши дни немецкими фирмами «Фольксваген» и BMW уже выпускаются автомобили, работающие на новых аккумуляторах, которые в три раза эффективнее обычных свинцовых. Запас хода у них уже достигает ста пятидесяти километров при максимальной скорости сто километров в час. Правда, пока заправка таких автомобилей требует нескольких часов. Используют и комбинированные модели, на которых, помимо аккумуляторов, есть дизельный двигатель. Особенно перспективны в экологическом отношении автомобили с водородным двигателем. Но пока что они находятся в стадии разработки. Разумеется, стоимость новых моделей будет значительной.

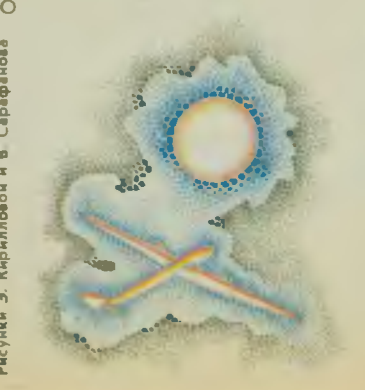
На снимке — немецкий автомобиль с аккумуляторным двигателем.



## Солнцелет над Землей

Американские инженеры создали одноместный мотопланер «Сан Сикер», который должен совершить недельный беспосадочный полет над Соединенными Штатами. Самолет снабжен электродвигателями, вращающими винт, но лишен тяжелых аккумуляторов. Энергию должны давать солнечные батареи новой конструкции. В данном случае они представляют собой гибкую пленку «Амортон», разработанную японской фирмой «Санио». Имея толщину чуть больше десятой доли миллиметра, она покрывает свободные поверхности крыльев и хвоста самолета, при этом не слишком прибавляя им вес. Несмотря на небольшую толщину, пленка имеет довольно сложное строение. В ней на пластиковую основу нанесены прозрачные кремниевые и металлические электроды плюс защитное покрытие с обеих сторон.

Это техническое новшество должно пригодиться и в других областях. Например, для выработки электроэнергии такой пленкой можно покрыть паруса яхт. Она могла бы послужить для обогрева зданий и, вероятно, нашла бы применение как автономный источник питания приборов на спутниках.



Рисунки Э. Кирилловой и В. Сарафанова

## Он дарит людям красоту лугов

Не каждый догадается, чем занят этот человек. Он водит на своем поле туда и обратно по одной и той же полосе какое-то странное сооружение.

Это Дэвид Рассел — крупнейший в Англии специалист по полевым цветам. А занят он сбором их семян. У себя на родине Дэвид старается сохранить тысячи видов полевых растений — от редких до самых обычных. Он сам изобрел этот хитроумный агрегат и с его помощью собирает на полях и лугах Англии мельчайшие семена растений, а затем высаживает их на собственном



земельном участке на юге Англии. Сегодня он выращивает 180 видов полевых цветов. Собранные им семена могут храниться до двадцати лет, пока не пригодятся для посева.

В наше время во многих странах цветущие луга в опасности, и энтузиасты, подобные Дэвиду Расселу, могут оказать неоценимую услугу в деле спасения и восстановления лугов. Добавим, что сейчас в Англии на грани исчезновения находится около тридцати разновидностей полевых цветов и трав.

*Есть научные задачи, решения которых в ближайшем будущем не предвидится. Они-то и привлекают к себе внимание. Вот одна из них.*

*Г. Любарский*

# А все-таки она прыгает

**Дарвин против Больцмана**

Науку двигают противоречия.

В XIX веке в науку вошло противоречие между биологией и физикой, точнее, между дарвиновской теорией биологической эволюции и классической термодинамикой. В ходе эволюции организмы становятся все более сложными и высокоорганизованными. В физике Л. Больцманом сформулирована иная концепция развития: более ценные — высокие и сложные — формы энергии деградируют, структуры разрушаются.

Сам Больцман считал, что теория Дарвина верна, и «виталистически» полагал, что в биологии действие физических законов ограничено какими-то факторами. Но это — лишь вера в возможность ответа. Как реально совместить эти две картины мироздания? Каким образом в застывающем мире непрерывного роста энтропии возможен прогресс?

Физика двигается вперед скачками, периоды плавного развития сменяются стадией смены парадигмы. После создания теории относительности и квантовой механики в начале XX века в физике наступило затишье, и лишь недавно произошло сравнимое событие: родилась неравновесная термодинамика. Эта наука в отличие от классической термодинамики изучает открытые системы, обменивающиеся веществом и энергией со средой.

Вот, например, пламя. Огонь бежит по сушняку, ширится, языки тянутся в разные стороны в поисках пищи, пламя прыгает с ветки на ветку, шипит... и умирает. От классических объектов физики огонь отличается тем, что ему нужны дрова; нельзя изолировать огонь, надо ему непрерывно поставлять пищу. Другой пример — водоворот. Вспомните, как бодро бежит вода в весеннем ручье, крутит и уволакивает зимний мусор, журчит, несется... Однако водоворот стоит на месте и имеет постоянную структуру, совсем как «хороший» физический объект. Но, кроме ямки в дне, нужен постоянный поток воды, течение — водоворот, как и огонь, нуждается в пище.

Теория Пригожина-Гланcдорфа изучает диссипативные системы, похожие на пламя и водоворот, они — как шарик на вершине горки в отличие от шарика в лунке. Стоит чуть нарушить хрупкое равновесие — и все, падение вниз. «Шарик» — диссипативная система — держится на вершине только благодаря непрерывной трате энергии. Живые организмы также относятся к диссипативным системам, почему и звучат пророчеством слова Кювье: «Жизнь есть вихрь, то более быстрый, то более медленный, более сложный или менее сложный, увлекающий в одном и том же направлении одинаковые молекулы. Но каждая отдельная молекула вступает в него и покидает его, и это длится непрерывно, так что форма живого существа более существенна, чем материал».

Что значит «падение вниз» для организма? Ничего «такого» — диссипативная система перейдет в класс обычных физических систем, станет равновесной. Живое умрет, и сложная структура его



*Жизнь существует вопреки термодинамическим пророчествам.*

тела будет растащена по молекуле — это и есть равновесие со средой. Значит, самая важная характеристика живого — устойчивость неравновесного состояния. Устойчивость не обычная, как у лежащего на полу кирпича, а динамическая устойчивость пламени и водоворота, и еще более устойчивая, чем у них — уж больно сложна поддерживаемая структура. Пламя и водоворот находятся «на втором этаже» от «земли» — термодинамического равновесия, а самый простой микроб — на вершине небоскреба. Здесь и работает «принцип Красной Королевы» — само собой ничего живого не получается, для того чтобы только остаться собой, живому нужно непрерывно работать, нужны мощные механизмы поддержания устойчивости.

В классической термодинамике изменение рассматривается как ряд бесконечно малых равновесных, обратимых изменений, из них складывается итоговая необратимость. В этом пункте теория биологической эволюции следовала за термодинамикой — движущий отбор очень медленно, «за миллионы лет», выделял наиболее удачные из случайно возникающих изменений, в результате чего и получилась новая форма.

Однако такое медленное непрерывное изменение для живых существ невозможно: ведь организм — это шарик на горке, чуть в сторону — и сорвался в смерть, как ни отбирай. Чтобы преодолеть пропасть между горками — островками устойчивости, надо уметь прыгать. Большинство прыгающих шариков срывается в пропасть, но некоторые достигают соседней вершины.

## Катастрофа

Прыжок, разрушение старой формы и возникновение новой, начинается с дестабилизации. Конкретная ее причина не так уж важна. Знание ее нам бывает нужно, чтобы объяснить специфичность следствия. А при дестабилизации результат для живого один и тот же: если толкнуть шарик, находящийся в неустойчивом равновесии, он упадет, а в какую сторону — не имеет значения. Полная дестабилизация живого означает смерть, поэтому для живой системы в общем-то безразлично, какое именно направление отбора принесет ей гибель. Любое направление дестабилизирующего отбора, которое не может быть компенсировано внутренними механизмами поддержания устойчивости, приводит к катастрофе. Толчок бывает и внешним, например значительное изменение условий среды — оледенение, наступление пустыни и т. д., и внутренним — мутация, приводящая, скажем, к нарушениям эмбрионального развития (подавляющее большинство мутаций вредны для организма). В любом случае шарик падает.

Что определяет характер дестабилизирующего фактора? Оказывается, сам организм решает, что может вывести его из равновесия. От организма зависит, каким предстает перед ним внешний мир. Например, мы видим цветной мир — красный, зеленый, синий... То, что мы не видим ультрафиолетового цвета, определяется строением нашего глаза, а пчела видит этот цвет и ориентируется на него при поиске нектара. Возможно, если бы и мы его видели, то не обгорали бы на пляже? В строении каждого организма есть слабые места, «дырки», через которые к нему может подобраться среда. Поэтому и дестабилизация больше зависит не от специфики внешнего воздействия, а от устройства организма, от того, где находятся «дырки».

Это свойство живой организации разрушаться по своим собственным законам отразил в теории стресса Ганс Селье. Будучи еще студентом-медиком, он пытался запомнить симптомы различных заболеваний и, к ужасу своему, обнаружил, что почти при всех болезнях наблюдается одно и то же: общая слабость, жар, расстройство пищеварения, головная боль. Недаром ходит шутка, что, прочитав медицинский справочник, любой человек может найти у себя все болезни — от холеры до родильной горячки. Дело в том, что при разрушении сложной структуры в первую очередь гибнут механизмы поддержания целостности, части системы приобретают некоторую самостоятельность, «тянут, кто во что горазд».

Раз части организма приобретают самостоятельность, они начинают проявлять себя — те свои свойства, которые раньше были скрыты под покровом целостности. Возникают неожиданные сочетания свойств, резко увеличивается изменчивость организмов данного вида. Обычно она заключена в строгие рамки так называемой нормы реакции. Нет на свете двух совершенно одинаковых собак, но при встрече мы узнаем, что перед нами — собака. При дестабилизации границы нормы рушатся, и появляется «не пойми что». Нельзя сказать даже, что это уроды, ведь понятие аномалии осмысленно только в сопоставлении с нормой, а когда нормы нет — нет и аномалии.

Изменчивость затопляет все признаковое пространство, организация, падая вниз, в невозвратную пропасть беспамятства и смерти, пытается зацепиться, найти островок устойчивости в море хаоса. Приспособление к среде, заботы об экономичности процессов и прочее — все это будет потом, а пока самое важное — нащупать в собственной все возрастающей изменчивости такое сочетание, которое могло бы воспроизводить самого себя, то есть было бы устойчивым.

У живой формы для этой цели есть «запасные парашюты». Ведь сила связей между частями неодинакова, что-то связано между собой очень прочно, а что-то схвачено на живую нитку, короче, детали конструкции образуют блоки различной прочности. Даже когда связи в организме полностью разбиты, еще остается нетронутой изменчивостью целостность блоков. При падении организации к термодинамическому равновесию, к энтропии, один за другим вскрываются уровни корреляции ее частей.

Поскольку возникающие в таком процессе формы неустойчивы, не воспроизводят себя, можно сказать, что для данного таксона наступает «беспамятство». Когда филогенетик пытается восстановить путь эволюции, он опирается на остатки старой формы, сохранившиеся в составе новой, и это удается сделать лишь постольку, поскольку между формами существует преемственность. Мы как бы расспрашиваем доступную нашему исследованию организацию о ее предках, и в лучшем случае она расскажет нам лишь о том, что помнит сама. При дестабилизации нарушается преемственность, у организации «отшибает память», и ничего сказать нам об этом своем состоянии она не может.

Правда, для лиц с плохой памятью подспорьем являются документы. Ведь существует палеонтологическая летопись, есть остатки вымерших существ, и как этот почтенный документ ни подпорчен временем, кое-что мы прочитать можем. Но поможет ли палеонтолог забывчивой форме вспомнить прошлое? Прошлое, записанное в стабильных состояниях,— да, конечно. Но самый переход, само происхождение,— увы, маловероятно. Дестабилизация — это падение, вымирание, а оно не может длиться долго. Геологически все происходит мгновенно, и есть основания полагать, что весь процесс перехода от старой формы к новой занимает считанные поколения. Именно по этой причине в палеонтологической летописи практически не удается найти следов переходных форм.

Если разложить перед собой родословные древа различных групп организмов, начиная с тех схем, что построены Геккелем, и до самых современных, бросится в глаза одна деталь. Первые древа были действительно богато разветвленными, а у современных ветви прорываются: начальные находки данной группы организмов отступают все дальше, в непроглядную тьму геологического прошлого планеты, а формы, которые считались переходными, при тщательном обследовании оказываются вполне самостоятельными. В результате развилки, соединяющие различные группы, становятся все реже, рисуют их пунктиром и уснащают знаками вопросов. Все меньше остается групп, о которых можно с некоторой уверенностью сказать, что они происходят от другой группы того же ранга. Современные филогенетические картинки рисуют обычно в виде куста: маленький стволик (гипотетический предок) связан бледным пунктиром с веером расходящихся форм, не связанных друг с другом.

Итак, у нас мало шансов узнать что-нибудь о дестабилизации, когда она уже прошла. Но если бы мы и узнали, что особенного можно о ней сказать? Дестабилизация — путь к небытию, все объекты в мире существуют, поскольку они устойчивы, а неустойчивость, хаос — это ничто. О ничто и сказать ничего нельзя. Но если все-таки очень хочется, то можно. Эволюционные события прошлого забылись, но ведь возможны современные нам дестабилизации, и, более того, их можно вызвать искусственно.

Наиболее известен опыт, поставленный Г. Х. Шапошниковым. Тли, которые питались на лиственных растениях, были переведены на питание хвойными. Старая адаптивная норма была разрушена, резко возросла изменчивость (рис. 1). Смертность достигла 90 процентов, а затем на новом месте выросла другая адаптивная норма — тли стали нормально питаться новым кормом. Морфологически они выглядели как хороший вид и не скрещивались с родительским видом. Эволюция прошла в цветочном горшке на окне лаборатории и заняла пятнадцать поколений. За лето у тли проходит примерно семь поколений, так что в естественных условиях все произошло бы года за два. Есть и другие подобные факты.

Теперь попробуем представить себе в целом эволюцию, идущую таким образом. И постепенно оформляется следующий вопрос. Чем выше ранг таксона, теряющего стабильность, тем более глубокие уровни связей при этом разрушаются. Хорошо — вид, род, семейство... В этом случае бурная деформация касается все-таки не столь радикальных черт — вспомним, чем, скажем, те же собаки отлича-

ются от кошек. Существо, переставшее быть тем или другим, все же остается млекопитающим, теплокровным, позвоночным и т. д. Но ведь по подобному сценарию должны были происходить и типы, и царства. Как же может жить организация, будучи столь основательно разрушенной? Не десять — двадцать поколений, а хотя бы час?

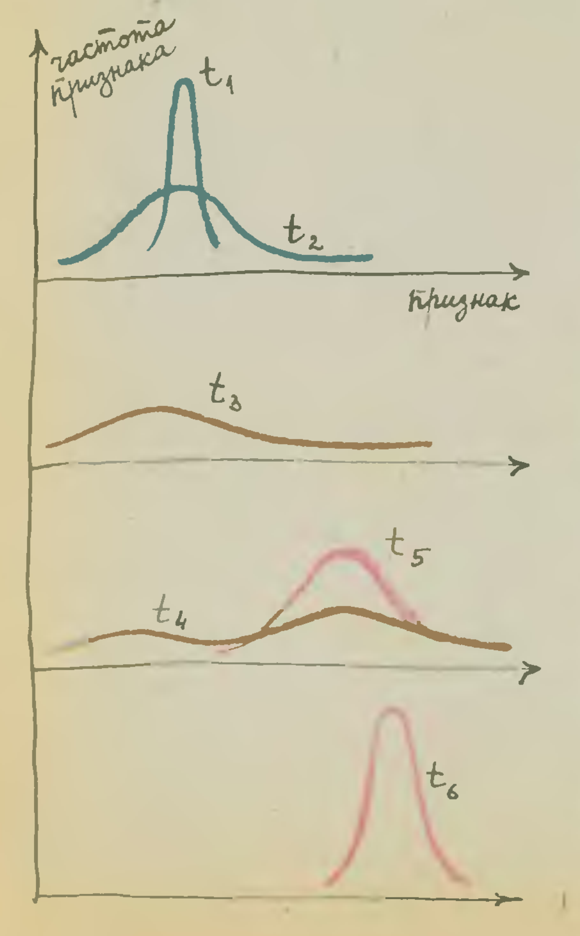
По-видимому, выручает то, что характеристики крупных таксонов не взаимопротиворечивы. Грубо говоря, один маленький, а другой — в очках. Поэтому для создания нового таксона высокого ранга нет необходимости разрушать все «до основанья». Можно представить себе дело так: каждый таксон играет по определенным правилам. Один из таксонов занят, например, конечностями, ныряет, плавает, землю роет... Но вот появляются в нем странные звери, которые играют в теплокровность. То есть это они для стороннего наблюдателя странные, а с точки зрения нашего таксона — ничего особенного, лапы у них ничуть не выделяются в ряду других лап. В проекции на прежний таксон «новенький» есть лишь одна из групп невысокого сравнительно ранга. Млекопитающие, с точки зрения рептилий, — так себе, то ли отряд, то ли подкласс, среди рептилий таких отрядов — пруд пруди, еще и почудиее будут (рис. 2).

Лишь приняв «правила игры» нового таксона, мы можем увидеть его своеобразие. Поэтому для перехода между самыми высокоранговыми таксонами не требуется уж очень сильной дестабилизации — хватает обычной. За счет непротиворечивости признаков различных таксонов и возникают «переходные формы» вроде эвглены зеленой: это простейшее на свету — растение, питается светом, а в тень ушла — уже животное, переход «между царствами» совершается внутри организма.

Теория дестабилизации разрешает еще одну проблему. В прежних теориях эволюции было распространено представление о неспециализированном предке, о чем-то чуть расплывчатом, из чего можно было бы вывести новую форму. Таких предков никак не удавалось найти, но теорией они предсказывались. Эпигенетическая теория эволюции (ЭТЭ, термин предложен М. А. Шишкиным) позволяет отказаться от фиктивных неспециализированных предков, поэтому предок может быть самым обыкновенным, вполне детально приспособленным к условиям существования.

Рисунки Ю. Сарафанова

*1. Процесс дестабилизации, в котором старая норма разрушается и возникает новая норма. Подобные результаты получились в опытах Г. Х. Шапошникова.*




## Стабилизирующий отбор

Мы оставили разрушающуюся систему, когда она зацепилась за «островок устойчивости» и начала стабилизироваться. Теорию стабилизирующего отбора, выдвинутую И. И. Шмальгаузеном и К. Х. Уоддингтоном, разрабатывают сейчас М. А. Шишкин и А. С. Раутиан. Итак, началась новая стабилизация, возникает новый вид живого. Но это далеко не конец эволюции, а, скорее, самое ее начало.

Можно спросить, откуда взялись характерные черты новой организации, откуда берется новизна в эволюции. И оказывается, что может быть два ответа на этот вопрос — смотря с какой стороны поглядеть. Если смотреть с точки зрения старой формы, «снизу», из прошлого, то новая форма была «от века», островок устойчивости, породивший ее, всегда существовал в старой организации, но существовал потенциально, так что «догадаться» об этом было почти невозможно. Условия для дальнейшего развития старой организации были предопределены ее предшествующей биографией, но предопределены не в лоб, как готовые детали-блоки, которые надо только чуть иначе собрать — и получится целое, а скрытно, лишь как возможность гармоничного совмещения возникающих противоречий. С точки зрения новой организации, изучающей собственное прошлое, она сложилась из хаоса распадающейся старой организации, из ничто. В этом смысле новое возникает случайно, это — запомненный случай, зафиксированный остановленный в своем беге момент изменчивости.

Что ж, прыжок через смерть совершен. Но готова ли форма? Нет, она еще очень нестабильна. Это значит, что она неустойчиво воспроизводит себя. Например, особи, обладающие совокупностью признаков А, без всяких внешних влияний, без мутаций и прочего производят в своем потомстве эту совокупность (фенотип А), также фенотипы В, С и другие. Теперь вступает в действие стабилизирующий отбор, увеличивающий устойчивость системы. Дорога к фенотипу А становится все более накатанной, колея все углубляется, из нее все труднее выскочить. В таких случаях говорят, что создается необходимый путь индивидуального развития (креод), та самая колея — от зиготы до взрослого организма. Результат действия стабилизирующего отбора мы видим на каждом шагу: кошки рождают котят, а не жирафят или «не мышонка, не лягушку, а неведому зверюшку» (типичная ситуация дестабилизации).

Организмы начинают каждый собственную жизнь с разными исходными данными: кому-то теплее, кому-то холоднее, у всех различный состав генов, ведь в среднем почти любой организм мутантен хотя бы по одному гену, такова частота мутирования. И все это многообразие надо вывести, пока особь зарождается, рождается, растет, к типичному для таксона облику. Этим и занимается стабилизирующий отбор. Возникают регуляции, обратные связи, которые возвращают уклонившихся, — а такими оказывается весьма значительный процент популяции — на путь истинный. Обычно рассматривают ситуацию так, что генетически сходные организмы в результате случайностей развития получаются немножко разными, и потому не найти двух одинаковых особей. Теория стабилизирующего отбора обращает внимание не на различия внутри нормы, а на гораздо более фундаментальный факт единства нормы, сходства составляющих ее особей. Разные генотипы, подвергающиеся различным и часто непредсказуемым внешним влияниям, приводятся к сходству внешнего облика. Это явление называется эквифинальностью.

Как же так получается? Ведь обычно слышишь, что облик организма определяется генами, при чем здесь стабилизирующий отбор? Синтетическая теория эволюции (СТЭ) возникла в двадцатых годах XX века как синтез классического дарвинизма и генетики. Но генетика сильно изменилась со времени этого синтеза: выявлены многочисленные факты, не то чтобы опровергающие прежние представления, но значительно их обогащающие, появились новые акценты. Например, есть данные, что геном менее стабилен, чем фенотип, что генетическое «обоснование» организации меняется в эволюции быстрее, чем сама организация.

На новом уровне возвращается, казалось, забытый «кошмар Дженкина». Суть его сводится к тому, что животное — носитель нового признака при скрещивании с нормальным животным дает потомство, «кровь» (наследственные задатки) которого разбавлена наполовину. Несколько поколений — и новый признак просто растворится. Генетика, предлагающая механизм наследования с помощью дискретных частиц — генов, избавила дарвинизм от этого кошмара: сколько бы поколений ни скрещивался мутант с ди-

2

пространство изменчивости таксона-потомка

проекция нового таксона на старый

пространство изменчивости таксона-предка

ким типом, мутантные гены остаются в неизменности и могут проявиться. Однако оказалось, что случаи однозначного действия «ген → признак» чрезвычайно редки. Действие гена зависит от множества других генов, так или иначе это действие видоизменяющих; и в результате оказывается, что весь генотип в целом определяет целый фенотип и разложение целостности на действия отдельных генов — очень сложная задача. Сторонники СТЭ признают взаимозависимость генов, но почему-то утверждают, что появление новых фенотипических черт — результат единичных мутаций.

Новая парадигма эволюционной теории — эпигенетическая теория эволюции — объединила данные СТЭ, современной эмбриологии и палеонтологии. Эти науки из почти целиком описательных, какими они были во времена Дарвина, стали мощными теоретическими областями. Не случайно множество выдающихся палеонтологов придерживалось «еретического» — а теперь всеми признаваемого — представления о направленности эволюции. Новый фактический материал, привнесенный этими областями, позволил создать более общую эволюционную концепцию.

Не вдаваясь в тонкости (весьма запутанные, ведь окончательного объединения с данными генетики еще не произошло), можно упрощенно описать происходящее следующим образом. Ни одна вновь возникшая мутация не является готовой основой для внешнего, фенотипического признака. Для того чтобы проявиться хоть сколько-нибудь устойчиво, то есть чтобы существовать, мутация должна «притереться» к команде генов, ведущих развитие, должна обрасти модификаторами и регуляторами ее проявления, наделяющими ее смыслом, в результате она становится чем-то реальным, с точки зрения данной организации. В противном случае мутация — не более чем стрессирующий фактор, который может организм убить, но не способен осмысленно его изменить. Стабилизирующий отбор, подбирая регуляторы для проявления данной мутации, ограничивая ее действия и тем самым выявляя ее, «воспитывает» «дикие» мутации, вводя их в «культурное сообщество» сработавшихся генов вместе с регулирующими их механизмами. Когда «дикарь» врывается в «культурное общество», он не способен понять его смысл, организацию, «что к чему». Даже очень-очень сильный дикарь не может направленным образом изменить культуру — он может убить ее носителей, истребить результаты их работы, и все. Точно так же даже очень сильная мутация, способная разрушить любые барьеры, возведенные целостностью организации для защиты от хаоса, не способна создать иную организацию. «Дикари» берут в оборот, «утирают нос», учат, и только тогда он может позитивным образом войти в общество и внести свой вклад в культуру. Поэтому можно сказать, что «дикая» мутация «ничего не значит»: внешне видимый признак организма — это не результат мутации как таковой, а очень сложный результат действия стабилизирующего отбора, определяющего именно это, а не иное выражение данной мутации.

Дальнейшая эволюция сопровождается рационализацией онтогенеза, спрямлением запутанных путей, которыми прошло становление в эпоху кризиса. Упорядочиваются связи между взаимодействующими в онтогенезе системами органов, какие-то структуры начинают закладываться раньше, какие-то отодвигаются на более поздние этапы развития. Онтогенез становится все более экономичным и эффективным, все больше различных вариаций генотипа удается свести к нормальному облику, все более широкий спектр различных состояний внешней среды не влияет на результаты развития, идет все более точная подгонка друг к другу функциональных блоков. Возрастает автономность развития, свобода организации от ограничивающих ее условий. Например, внешними причинами напрямую вызывалось определенное действие, — скажем, зимняя спячка при уменьшении температуры воздуха. При стабилизации онтогенеза та же самая реакция (спячка) возникает в ответ на иной сигнал — изменения длины дня, что позволяет организму выработать дополнительные приспособления к зимовке. Она же может наступать и еще более автономно, по показаниям «внутренних часов» организма. И наконец, у него может возрасти температура тела таким образом, что он избавится от температурных ограничений активности. Такая эволюция идет всегда, пока существует данный вид организмов.

А что же происходит с теми, кого не удалось зарегулировать, с теми, кто выбился из колеи? Такие организмы аномальны. ЭТЭ позволяет сказать новое слово и в этой области — создать теорию аномалий (разработана А. С. Раутиа-

1.



*3. Соотношение нормы и аномалии. На верхнем рисунке (вид сбоку) виден «ров» между нормой и аномалией. На нижнем рисунке (вид сверху) видно, что аномалии дискретны и занимают значительно большее «признаковое пространство», чем норма.*

4



5.

ной). Благодаря тому, что существуют варианты развития, которые сами собой не способны дать нормальный облик, но «стянуты» к нему усилиями стабилизирующего отбора, возникает ров между нормой и аномалией (рис. 3.). Раньше было принято полагать, что аномальные особи, уроды — это просто края нормы, между которыми и нормой существует полный спектр переходных форм. Таково, например, распространенное убеждение, что психическая ненормальность — это лишь ярко выраженная совокупность свойств, присущих и нормальным людям, что любого «нормального» можно классифицировать как склоняющегося к шизофрении или маниакально-депрессивному психозу. Аномалия была условностью; что считать аномалией, а что — нормой, решалось, исходя из практических удобств такого различения.

Однако само существование устойчивой нормы, зарегулированной отбором, предполагает какой-то барьер, защитные механизмы устойчивости нормы, стягивающие ее воедино. И естественно называть аномалией то, что осталось за барьером нормы. Между нормой и аномалией лежит разрыв. Таким образом, морфологическая система вида оказывается четко структурированной, норма — отделенной от аномалии, а аномалии — друг от друга. Аномалии есть там, где в мешке ограждающего норму барьера есть дырки, поэтому число аномалий сравнительно невелико, — например, насчитывается всего несколько десятков аномалий окраски у тетеревов. По прогнозам ЭТЭ, между нормой и аномалией в любой области, в частности в исследуемой психиатрами, должна найтись объективная граница. Объективация различения нормальных и аномальных форм — одно из важнейших следствий ЭТЭ.

## «...И медные трубы»

Каждое новое теоретическое достижение несет в себе зародыш догмы, упрощенного понимания. ЭТЭ не избежала этой участи. Самая выпуклая черта ЭТЭ — признание прерывности эволюционного процесса. Поскольку между старой и новой нормой провал, преодолеваемый при дестабилизации, и сама дестабилизация кратковременна и не фиксируется в строении новой нормы, возникает соблазн приравнять ЭТЭ к сальтационизму (теории катастроф) как еще один вариант теории, которая утверждает прерывность форм. Тогда классический дарвинизм, постулирующий непрерывное развитие, и ЭТЭ вновь окажутся противоположными, пройдет несколько лет — и маятник научной моды вновь качнется...

К сожалению, в биологии эта ситуация стала привычной. Иногда кажется, что эволюционизм чем-то напоминает культуру Китая: на службе все — конфуцианцы, а каждый для себя — даос. Так и в биологии при внешнем доминировании синтетической теории каждый крупный теоретик — немножечко и еретик, грешит то направленностью, то прерывностью.

Весьма модные сейчас теории прерывистого равновесия и катастрофизма обращают внимание именно на эту сторону складывающейся парадигмы. Но непрерывность и прерывность в эволюции — неразрывные аспекты. Преемственное развитие организмов возможно только на основе устойчивости организации, а устойчивость влечет за собой дестабилизацию при переходе к новой норме.

Разница между парадигмами не в признании скачков как таковых. Ведь в рамках СТЭ возникновение новой мутации — также прыжок. Но СТЭ считает, что раз возникшая мутация уже «готова», речь может идти лишь о повышении ее частоты в популяции. Для ЭТЭ новый признак, напротив, возникает как неустойчивое образование, его устойчивое выражение формируется постепенно. В этом смысле ЭТЭ более преемственная теория, чем СТЭ.

ЭТЭ стала новой парадигмой эволюционной биологии не потому, что выделяет какую-то часть фактов, делая на ней упор, а потому, что в ее рамках достигнуто более общее понимание эволюционных проблем. Многие старые распри эволюционизма могут быть решены в рамках новой теории. Вспомните спор дарвинизма с ламаркизмом.

Дарвинизм признает значимой для эволюции только наследственную изменчивость, ламаркизм утверждает важность ненаследственной. С точки зрения ЭТЭ, правы оба: возникающая мутация неустойчива и потому ненаследуема, ее наследуемость — продукт стабилизирующего отбора. То есть нет фундаментальной границы между наследственными и ненаследственными изменениями, есть лишь различные степени наследуемости признака от вполне неустойчивого до жесткого, проявляющего полное доминирование. С другой стороны, любое наследственное изменение может быть фенокопировано, то есть можно произвести такой набор условий развития организма, при котором появится признак, обычно возникающий как продукт наследственных изменений.

Таким образом, ЭТЭ впервые смогла дать рациональное обоснование ламаркистских представлений. Предположим, в результате внешних воздействий у организма появляется новый признак, ну хоть мозоль на пятке от натирающих ботинок. Мозоль в данном месте, конечно, не наследственна, но вообще мозоли на ногах нужны организму, ведь нагрузки на подошвы идут из поколения в поколение. Этот признак стабилизируется, начинает образовываться независимо от внешнего воздействия, то есть наследственно. И действительно, у млекопитающих утолщение эпидермиса подошвы наступает еще в эмбриональный период.

В ЭТЭ происходит включение представлений о направленности эволюции в общую теоретическую схему. Наивно полагать, что факты направленности может объяснить только самоновейшая теория, а СТЭ не может, как известно, парадигма объясняет все. Только объяснения получаются слишком громоздкими, местами путаными. ЭТЭ выводит направленность эволюционного процесса из самых основных своих положений. В последнее время все большее число групп живых существ, раньше считавшихся одним таксоном, имеющим общее происхождение, теперь признаются возникшими независимо друг от друга. Млекопитающие, — точнее, маммальная организация — возникали параллельно сразу в нескольких ветвях рептилий. Независимо возникали разные группы членистоногих — раки, пауки, насекомые.

В результате таких исследований происходит дробление таксонов высокого ранга. Давно прошли те времена, когда в природе видели два царства живых существ — животных и растений. Теперь царств более пятидесяти, и в системах разных авторов разное число царств. Выявление гетерогенности таких групп, — несомненно, шаг вперед, но ведь и общность их организации — не фикция, а факт. Требуются теоретические разработки, которые могут объяснить, почему сближаются в эволюции потомки несходных форм. ЭТЭ пытается это сделать.

Словом, прошло то время, когда молодую теорию не замечали, сейчас она, пожалуй, становится модной. Как поведет она себя, оказавшись в большинстве, не огрубеет ли, не упростится? Посмотрим...

## Биология XXI века — среди нас

Уже сейчас складывается лицо новой биологии, ожидающей нас за порогом XXI века. Дарвинизм XIX создан по образцу модного тогда механистического мировоззрения, синтетическая теория XX века принесла с собой статистические методы и «элементарные частицы» — гены со своей «квантовой механикой». Для эпигенетической теории эволюции характерен организмоцентризм, внимание к многообразию, проблеме целого и частей. Основные понятия — стабилизация онтогенеза, регулирующие механизмы, целостность организации — понятия не популяционные, а организмические. Это делает ЭТЭ более натуралистической теорией, более близкой нашему пониманию. Объекты теории — организмы, а не вероятности генных частот, это дает приятное чувство материала, доступного непосредственному исследованию и размышлению.

Другая характерная черта ЭТЭ — ее наглядность. Прежде полагали, что эволюция — это очень-очень медленный процесс и наблюдать его не может не только один человек, но, пожалуй, и все человечество. Мы были обречены судить об эволюции по косвенным данным, строить наполовину непроверяемые гипотезы и выстраивать мысли о том, чего увидеть нельзя. ЭТЭ рисует другую картину. Эволюционные сдвиги, творчество новых форм происходит быстро, и даже один человек, если ему повезет, может застать вид в стадии дестабилизации, может наблюдать становление новой формы в естественных условиях. Более того, после становления формы эволюция не кончается — стабилизирующий отбор и регуляция онтогенеза продолжаются все время, мы присутствуем при непрерывной эволюции, выражающейся в увеличении устойчивости форм.

Вместо теории, предполагающей в качестве основных понятий «скрытые факторы», мы приходим к концепции, которая опирается на принципиально наблюдаемые явления. Можно возразить, что именно это и опровергает теорию: мы вроде бы не видим вокруг себя никаких «таких» изменений, живой мир остается прежним, разве что вымирает потихоньку под нашим благотворным влиянием. Однако Эйнштейн утверждал: только теория решает, что можно наблюдать, а что — нет. Возможно, благодаря новой теории наше зрение улучшится, мы обратим внимание на новые стороны действительности и увидим живую, эволюционирующую на наших глазах Землю? ●

**РАЗМЫШЛЕНИЯ У КНИЖНОЙ ПОЛКИ**

*С. Смирнов*

# Жизнь науки или жизнь ученых?

**Через несколько лет после эмиграции кое-кто из советских ученых начинал преуспевать. Любопытно, однако, что успех далеко не всегда совпадал с оценкой данного ученого в Советском Союзе. Нередко преуспевали «не те»: ученик, например, обгонял своего — более талантливого! — учителя. Видимо, на Западе дело было не только в таланте. В среде бывших советских ученых росли и множились глубокие обиды, тем более глубокие, что причины успехов и неудач оставались непонятными, неразгаданными, непостигнутыми.**

Не было пророка в своем отечестве.

Но вот Марк Азбель покинул Москву, и его голос ясно слышен из Иерусалима. Отдадим должное С. П. Капице, пробившему в журнале «Природа» публикацию этой сложной, едкой и нелестной, но очень интересной и полезной сейчас статьи. Речь идет не о вмешательстве безграмотных правителей в спокойно развивающуюся науку. Нет, Азбель уверился сам и уверяет читателя, что внутренняя логика развития науки в СССР была порочна сама по себе. Оттого быстро иссяк поток наших нобелевских лауреатов, иссяк поток ссылок на наши публикации в западных журналах. А дальнейшее нетрудно предвидеть и даже наблюдать.

Правда ли это? Если да, то только ли правда? И вся ли научная правда охвачена тезисами физика-эмигранта? Уж больно они просты: есть наука с а м о д е р ж а в н а я и есть наука р ы н о ч н а я. В первой царят теоретики, им прислуживают экспериментаторы. И еще есть «прикладники» — эти сами мучаются своей дурью, либо пресмыкаются перед прочими умниками, нуждаясь в их помощи, но не в силах ее достойно оплатить, ибо все пособия державы или частных меценатов проходят экспертизу теоретиков. Напротив, в рыночной науке властвуют прикладники. Им платят фирмы, и они заказывают необходимые результаты экспериментаторам, вокруг коих суетятся теоретики: где бы чего рассчитать, заслужив этим хлеб насущный и научную репутацию.

Вот такая получилась карикатура. Или фотография? «Социалистическая» наука славилась самодержавием. Сейчас она угасает вместе с архаичной общественной структурой. «Капиталистическая» наука процветает, глотая миллиарды долларов и Нобелевские премии. Оргвывод ясен: всяк, кто может переучиться на новый, рыночный лад, торопись с этой перестройкой! А кто не может, тот сидит в углу и ест, что дают. Пока дают... Все это Азбель описывает с болью, и оттого его концепция выглядит довольно убедительно.

Жадно читая этот лихой текст, я, однако, не мог отделаться от назойливого воспоминания «Заповедей коммивояжера»: «Постарайся сказать больше правды, чем от тебя ждут, но не вздумай сказать всю правду!» Действительно, не может все это быть полной правдой, раз в моей родной математике дела обстоят иначе, и в России, и за рубежом. Конечно, и мои коллеги едут на Запад во множестве и устраиваются там, как правило, на не слишком престижные, но многочисленные и достаточно хлебные должности программистов или преподавателей. И не видят в этом трагедии в отличие от Марка Азбеля, которому почему-то мало быть хорошим физиком, а охота еще и деньги получать именно за это!

Мы же в пору застоя привыкли к совсем иному. Что наша зарплата никогда не будет прямо связана с научным значением наших результатов. Что их ценность в любом случае определяет узкий круг коллег-профессионалов, лишенных, как правило, административной власти. Что делать свою работу в науке каждый из нас обязан, обречен, иначе не будет тебе покоя от подавленного таланта. И еще. Что негоже ученому человеку быть нахлебником, надо свободно владеть еще парой ремесел, которые тебе не противны, не обременяют сверх меры твой ум и за которые деньги платят. Вот и считается настоящий математик у себя на службе программистом, преподавателем или даже администратором, порою очень хорошим, как был Лобачевский ректором Казанского университета, а Петровский — ректором МГУ. Но наука запомнила их не в этом качестве!

Стоит вспомнить, что в таком финансовом режиме — на птичьих правах — еще сто лет назад жила вся мировая наука, включая экспериментальную физику. Резерфорд сам делал ионизационные камеры из консервных банок, супруги Кюри добывали полоний и радий в сарае... Так шел отбор первых нобелевских лауреатов. Странный какой-то отбор, недарвиновский, ибо в итоге развились не те качества, которые способствовали бы выживанию ученого. Может, и нынешняя рекламная суета вокруг финансов приведет науку совсем не туда, куда хочется «среднему профессионалу»?

Несомненно, стихийный феномен недарвиновской эволюции в жизни науки сам достоин научного изучения хотя бы потому, что он наблюдаем, а все гипотезы биологов о недарвиновской эволюции в биосфере пока слабо подкреплены наблюдениями. Высшим достижением мысли в этой области кажется сейчас идея С. В. Мейена о «биологических рефренах».

Видимо, наука развивается по такой же схеме, как биосфера: творцы совершают очередные открытия разными методами, в разных условиях, но сами эти открытия, похоже, предопределены изначально. И хотя Евклид не мог вообразить, что именно назовут в XIX веке словами «евклидово пространство», «евклидова группа», но вся эта «заумь» уже таилась среди выписанных им аксиом планиметрии, а может быть, и раньше — в первых простых теоремах Фалеса Милетского. Кажется, так... Но следует ли отсюда, что «евклидов рефрен» в геометрии существовал всегда?

Трудно поверить. Так же, как трудно «вывести» существование папоротников и рептилий или даже их отдельных органов из строения одноклеточных организмов. Вспомним, что преодолеть сходную пропасть между ядерными и безъядерными одноклеточными организмами биологи не умеют иначе, чем допустив непонятный пока симбиоз простейших живых органелл — будущего ядра, митохондрий, хлоропластов и т. п. Но это уже экологическая революция. Ее нельзя описать через внутренние преобразования организмов. Напротив, симбиоз порождает новое направление эволюции организмов, которое может длиться «по инерции» десятки миллионов лет. Может быть, верно и обратное утверждение: что совершенно новые формы рождаются т о л ь к о в симбиотических вспышках?

Палеонтология не способна это доказать. Попробуем проверить сию гипотезу анализом судеб греческой геометрии. Была ли там «симбиотическая революция»? Что вообще нового сделал Фалес в практике (если не в теории) научного познания? Кажется, он всего лишь перенес навыки публичной доказательной дискуссии о политических материях (привычной множеству горожан Ионии) в сферу идеальных умственных образов — точки, прямой, окружности и т. п. Значит, правильнее говорить не о личном, а о коллективном умственном подвиге эллинов VI века до новой эры, заядлых спорщиков, которые гордо «ставили ум свой в Бога место» и порой платили жизнью за эту дерзость. В такой среде не могли не родиться те парадигмы, или модели Мира, которые мы привычно обозначаем сейчас именами Евклида, Платона и Демокрита. А родившись, они обеспечили «инерционное» развитие науки на много веков вперед, вплоть до героического XVII века...

Заметим, что Ньютон, первым выходя за рамки «греческой» науки, тоже рассуждал как систематик, но не как «генетик». Он применил привычные методы Евклида, Архимеда и Декарта к огромному миру всех непрерывных кривых, а не только конических сечений, всех возможных уравнений, а не только многочленов. И получилось «исчисление флюксий и флюент», поныне плодящее все новые физико-математические науки.

Но откуда взял Ньютон героическую идею — рассматри-

**Если бы мне предложили сформулировать в одной фразе, в чем разница между физикой в Советском Союзе и физикой на Западе, я бы ответил: в Союзе физика — это искусство; в Америке (а значит, и в Израиле, который в научном отношении является пятьдесят первым американским штатом) физика — это бизнес. А недавно мне пришла в голову и еще более еретическая мысль. В нарочито заостренной форме ее можно выразить так: Геббельс был прав — существует наука арийская и наука еврейская. Наука в Советском Союзе и отчасти в Европе — наука еврейская. Наука в Америке и Израиле (!) — это наука арийская...**

**В России мы привыкли к образу доброго, всепрощающего, всепонимающего, скромнейшего Эйнштейна. В жизни это был человек, плохо понимавший возможность чьей-либо правоты, кроме своей собственной; резкий и нетерпимый в споре; готовый прислушаться к мнению лишь немногих избранных. Узнав это, меньше удивляешься тому, что у Эйнштейна никогда не было настоящих учеников, что он не создал и не оставил школы. Характер Эйнштейна подозрительно напоминал характер другого известнейшего еврейского физика — величайшего советского теоретика Льва Ландау. (Но в России к диктатуре не привыкать, и Ландау сумел создать блистательную школу.)**

* Здесь и далее цитируется статья Марка Азбеля «Иерусалимские размышления», «Природа», 1991 год, № 10.

**Моисей, Маркс, Фрейд, Эйнштейн, Троцкий — все это люди одной всепоглощающей идеи. Люди, для которых Теория имела бесспорный приоритет перед Экспериментом. И если Эксперимент не согласовался с их Теорией, тем хуже было для Эксперимента. Их Теории всегда строились чисто умозрительно, далеко, почти бесконечно далеко от Эксперимента.**

**Конечно, когда я говорю о еврействе, я вполне понимаю неизбежность исключений. Нация определяется генетически, статистически, психологическим складом, а не только фактом рождения. Я видел евреев, которые были по сути своей русскими, и русских, которые были по своему характеру евреями.**

**Сами мои рассуждения тоже несут печать еврейской склонности к глобальному обобщению, к созданию «единой теории», даже в подгонке эксперимента под теорию. Несомненно также: мои спекуляции весьма спорны.**

**Мобильность — условие научного выживания на Западе. Хотя почти любая научная проблема стареет в течение короткого времени, в России тем не менее человек может заниматься одним и тем же вопросом и десять, и двадцать лет, а подчас и всю жизнь. В СССР ученые шутят: «Мы делаем то, что можно, так, как нужно; в Америке делают то, что нужно, так, как можно». Они не подозревают, как много правды в этой шутке.**

вать совокупность всех мыслимых предметов одного сорта с единой точки зрения, как новую целостность? За таким личным подвигом чувствуется не только древняя Платонова идея об универсалиях, но и некая массовая интеллектуальная практика. Конечно, она была — ее создали вековые усилия христианских теологов, по-разному упорядочивавших зримый мир через единую «Божью волю». Ньютон всего лишь нашел для этой общеизвестной технологии новую эконишу в науке.

Теперь можно вернуться к обвинительным речам Марка Азбеля на новом уровне понимания. Что, в сущности, проповедует их автор и с какой целью?

Во-первых, Азбель призывает всех физиков и, видимо, многих нефизиков как можно быстрее и активнее включиться в работу «западного рыночно-научного ценоза», несмотря на бесспорный психический дискомфорт такого включения для бывшего или сущего советского человека. Во-вторых, Азбель надеется, что рыночно-конкурентный дух большей части современного ученого мира стихийно породит в скором будущем весь зоопарк новых научных парадигм, потребных для оживления или перерождения всех наук — от родной Азбелю физики твердого тела до чуждой ему математики, а возможно, и до гуманитарных наук. В какой мере оправданы его призывы и надежды?

Думаю, эмиграция наших ученых вызвана в равной мере материальными причинами и духовной потребностью в общении с зарубежными коллегами. Понятно, что в нынешних условиях великих надежд и великих страхов эмиграция имеет временный характер. Наша научная популяция уже влилась в мировой рынок, и только политическая обстановка в стране решит, выльется ли наша ученость за рубеж насовсем или она будет свободно циркулировать, обогащая оба региона своей идейной и рыночной продукцией. Конкретный исход этой дилеммы не поддается прогнозу именно потому, что он поддается управлению — стихийному или осознанному — трудами каждого из нас в отдельности и всех вместе.

Вторая проблема, поднятая Азбелем, глубже и интереснее. Допустим, что рыночно-научная стихия прикладных исследований готовит (или уже приготовила?) весь методический арсенал, потребный для новой научной революции того же масштаба, что прежде происходили в полисах Ионии и в городах протестантской Европы. Какие усилия ученой мысли нужны для переноса этой методики в сферу научных понятий? Есть ли уже удачные примеры подобного переноса?

Рассмотрим математику — не случайно она проявила особую жизнестойкость в пору нашего застоя. В какой мере «экологична» и «симбиотична» сейчас семантика древней царицы наук? Специалисту нетрудно вспомнить, как рождались ее нынешние важнейшие понятия, сплавляясь в огне межнаучных симбиозов: например, понятие гомотопии, зачатое в трудах А. Пуанкаре сто лет назад.

Сперва все выглядело просто: на гладкой поверхности лежит замкнутая кривая, и мы двигаем ее по поверхности, допуская растяжения и самопересечения, но не допуская разрывов кривой. Такое движение и есть гомотопия, а мы хотим узнать, сколько на нашей поверхности разных кривых, не переводимых друг в друга гомотопией.

Через тридцать лет после Пуанкаре гомотопия вошла в арсенал большинства математиков, обрастая по дороге множеством новых смыслов.

Алгебраисты рассматривали не все кривые на поверхности, а только те, что задаются уравнениями, — их ведь изучал еще Декарт! И появились группы алгебраических гомотопий, гомологий и т. п.



Геометры перешли от движения кривых по поверхности к движению сколь угодно сложных многомерных фигур в еще более «высокомерных» пространствах самой причудливой формы. И родились гомотопические группы, потом все они склеились в один «гомотопический тип», выявляющий структуру любой фигуры в той же мере, в какой скелет выявляет структуру живого тела...

Прошло еще тридцать лет, и понятие гомотопии достигло теоретической физики (или, напротив, физики доросли до понимания гомотопии?). Оказалось, что разные состояния электромагнитного поля в пространстве удобно рассматривать как разные гомотопические классы отображений нашего пространства в группу симметрий самого поля. Теоретики немедленно распространили эту идею на весь современный зоопарк физических полей. И вот уже обычная статья в физическом журнале посвящена гомотопической классификации состояний какого-нибудь фермионного или бозонного поля, вычислению группы возможных значений соответствующего гомотопического заряда...

И вновь виден встречный дрейф физических понятий в алгебру и в топологию. Алгебраисты изобретают такие группы симметрий, которые объединяют в одной семейство все известные элементарные частицы, а топологи изучают геометрическое строение и способности этих диковинных групп, открывая для себя новые миры — не произвольные, но облагороженные физическим смыслом. Теперь слова «алгебро-топологическая физика» никому не кажутся дикими. Напротив, в этом русле обнаруживаются давно не замечаемые чудеса природы.

Взять хотя бы выворачивание наизнанку обычной сферы в пространстве. Эти рисунки украсили обложку журнала «Знание — сила» в 1966 году, хотя геометры могли бы их придумать и на двести лет раньше, если бы поверили в возможность такой процедуры. Или недавнее обнаружение многих разных гладких структур на четырехмерном евклидовом пространстве. На том самом, которым пользовался еще Ньютон, спокойно выписывая дифференциальные уравнения и не задумываясь, в какой из возможных гладкостей он работает. Обнаружить странные гладкости топологам удалось лишь в 1980 году, используя физическую идею об инстантонах, а сама идея родилась из привычных уже гомотопических зарядов.

Так работает в XX веке «понятийный рынок» математики и смежных с ней наук. Работает давно, успешно и быстро, но без того надрыва, который слышится в речах Марка Азбеля. Видимо, эмоциональный надрыв характерен скорее для предреволюционной «эпохи первоначального накопления», когда большинство исследователей еще не овладело техникой «симбиотического» производства новой научной семантики. Поэтому резко возрастает авторитет немногих первопроходцев, усвоивших новый стиль мышления. Как правило, это усвоение дается резким перенапряжением душевных сил. В итоге характер научного лидера портится. И вот появляются нетерпимые гении-самодержцы вроде Эйнштейна или Ландау, заслужившие порицание Азбеля. Их подвиги и заблуждения стоит осмыслить поглубже, ведь это — подлинные донесения наших разведчиков с другого берега научной революции.

Эйнштейн истратил весь свой ресурс умственной гибкости в 1905—1915 годах, создавая в одиночестве два варианта теории относительности и квантовую теорию фотоэффекта. Успешно работать дальше в одиночку он просто не мог. Но, конечно, смог бы работать в невидимом колледже равных

**Непонимание механизма американской науки приводит к последствиям, в буквальном смысле трагическим. Как привыкли мы в России к знакомым, таким приятным словам: «Служенье муз не терпит суеты...» Как свято мы верили, что суета и (произнесем и это слово) проституирование научной деятельности, эти «чего изволите?», «что требуется?», «что угодно?», — противопоказаны высокой науке! Мне и сегодня мила эта мысль, да смущают факты.**

**Я вынужден констатировать, что так же, как западный бизнес, не одержимый никакими идеалистическими соображениями, заваливает потребителя прекрасными товарами, так же и прагматическая, быть может, даже не слишком симпатичная, западная наука с ошеломляющей скоростью решает задачи, сама возможность решения которых десять — двадцать лет назад и не снилась никому из нас.**

**В будущем, вероятно, различие между советской и американской наукой окажется предметом глубоких и внимательных исследований. Но понимание этого различия советскими и экс-советскими учеными мне представляется абсолютно необходимым уже сегодня, если они хотят внести серьезный вклад в сегодняшнюю мировую науку или сегодняшнюю культуру.**

себе титанов. Только их еще не было! Шредингер, Дирак и Гейзенберг появились через десять лет, когда постаревший Эйнштейн сделался вовсе неконтактен.

Судьба Ландау была менее удачна. Он быстро взлетел до уровня гения в копенгагенской школе Бора, но сразу же оказался изолирован за «железным занавесом» родной страны и далее работал по инерции своего рефрена, лишенный личных контактов с сильнейшими коллегами и оттого все время чуть-чуть не дотягивая, по своей адекватной оценке, до «нобелевского» уровня результатов.

Напротив, Георгий Гамов предпочел остаться в европейском научном содружестве и сделал там три работы «нобелевского» уровня — по ядерной физике, космологии и генетике.

Еще трагичнее участь Л. Н. Гумилева — крупнейшего историка-мыслителя своей страны и эпохи. Его книги преобразили многие ветви исторической науки; они заразили любовью к истории множество людей с естественнонаучным складом ума. Но они не успели возродить в стране растоптанный колледж историков-универсалов — и, подобно Ломоносову, Гумилев остался богатырем-одиночкой, не создав своей научной школы.

Наконец, палеоботаник С. В. Мейен — самый мудрый и обаятельный научный революционер из всех, известных автору этих строк, обладатель уникального сочетания двух талантов — дара синтезировать адекватные научные парадигмы и дара следить за процессом такого синтеза, по возможности управляя им либо прогнозируя его итоги. Кажется, Мейену были одинаково близки и понятны все возможные ценозы, будь то пермская флора Ангариды, сообщество конкурирующих теорий биологической эволюции или невидимый колледж эволюционистов, действующий в наши дни. В нем Мейен по праву занимал одно из лидерских мест.

Конечно, достигнутые уровни понимания существа дела и процесса постижения этого существа не удовлетворяли творца, но Мейен понимал все, что он делает, и делал именно то, что следует делать в данный момент, с той скоростью, которая доступна в реальных жизненных условиях. При этом Мейен ухитрялся не терять живой связи с большинством своих менее прозорливых коллег, одинаково успешно учась у них и возвращая им переосмысленные и обогащенные плоды их труда в виде новых гипотез, на глазах превращавшихся в работоспособные теории. Рефрены в эволюции разных органов растений; локация прародины высших растительных таксонов; морфологический скачок, породивший цветковые растения, — все эти результаты равно убеждали биологический люд в реальности текущей научной революции и в ее общедоступности. Благо, сам властитель дум не проявлял черт научного самодержавия.

Кто знает, чего стоили Мейену его сдержанность и «чужеприимность»? Однако его живой пример, пусть оборванный безвременной кончиной, убеждает в том, что даже начальные этапы научной революции не обязательно отмечены самовластием великих вождей либо рыночной суетой эпигонов.

Так что, кажется, Азбель прав не во всех своих утверждениях. Математик сказал бы точнее: Азбель прав «почти всюду», но не прав именно в редких точках наибыстрейшей кристаллизации новых научных парадигм, где определяется будущее науки. Может быть, дело в том, что Азбелю не повезло. Он не оказывался вблизи таких точек в самый важный момент. Автору этих строк трижды выпадало такое трудное счастье, и за это он благодарен судьбе. ●

*Публикуем живописную работу Евгения Петровича Цветкова, бывшего сотрудника редакции журнала «Знание — сила». Способности этого человека разнообразны — он и ученый, и писатель, и художник... После эмиграции в Израиль он изредка приезжает на родину, чтобы навестить своих друзей и маму в Великих Луках.*

* На стр. 118 читайте рассказ Е. Цветкова


Портрет.



# СПИД-мониторинг

## Не питайте тщетных надежд

В конце июля 1990 года в газете «Кения Таймс», выходящей в Найроби, появилось сенсационное сообщение. В нем говорилось, что Кенийский институт медицинских исследований (KEMRI) совместно с двумя японскими компаниями разработал эффективное лекарство от СПИДа. Таблетку «Кемрон», изготовленную на основе девяти разновидностей альфа-интерферона, следует класть под язык и медленно сосать. Авторы сообщения утверждали, что в результате этой процедуры в крови возрастает содержание Т-лимфоцитов, которые играют важную роль в выработке антител иммунной системой организма. Восьмимесячный курс такого лечения, по их мнению, позволяет перебороть СПИД.

Сенсацию подхватили кенийские средства массовой информации, а президент страны распорядился ввести «Кемрон» в клиническую практику.

Вскоре в клиниках ряда стран — США, Канады, Зимбабве — были проведены широкие исследования этого лекарства. Установлено, что оно действительно повышает содержание Т-лимфоцитов в крови пациентов. Однако антитела к ВИЧ так и не вырабатывались, и никакого влияния на ход заболевания не наблюдалось.

Поэтому Всемирная организация здравоохранения констатировала, что «Кемрон» не является лекарством от СПИДа и в лучшем случае подсказывает ученым направление дальнейших поисков. Шумиха о его целительных свойствах может лишь породить необоснованные иллюзии и привести людей к напрасным расходам и разочарованию, а также способствовать ускоренному распространению СПИДа.

## У страха глаза велики

Общеизвестно, какими путями передается СПИД — через половые связи, при переливании крови, от больной матери к младенцу при родах. В то же время не все знают, при каких видах контактов с носителями ВИЧ заражение исключено. Этому вопросу было посвящено исследование, которое проводили американские ученые на протяжении трех лет — с 1984 по 1987 год.

Обследовали 90 больных СПИДом, в семьях которых было 206 домочадцев — взрослых и детей, — проживавших с больными от полугода до пяти лет. Они пользовались общими зубными щетками, столовой посудой и приборами, постельным бельем и ванной. С больными целовались, совместно купались и даже спали в той же постели (без полового общения). Ни одного случая передачи ВИЧ отмечено не было. Тем самым подтверждены взгляды медиков о полной безопасности общения с носителями ВИЧ при обычных контактах в школе, на работе, в общественных туалетах и учреждениях питания.

Установленная ныне безопасность обычного общения с носителями ВИЧ должна способствовать более гуманному отношению к больным СПИДом.

## При чем тут грибы?

Грибковые микроорганизмы почти так же древни, как и жизнь на нашей планете. Споры их сохраняются всюду — в ледниках, в термальных водах, в кратерах вулканов. Согласно одной из гипотез, микроскопические грибы были причиной вымирания динозавров. А теперь, выходит, они угрожают и человечеству. Болгарский профессор Георги Манолов считает, что микотоксины — первый эшелон, который подготавливает срыв иммунной системы организма и почву для различных заболеваний, прежде всего СПИДа. Совсем не случайно, по мнению Манолова, в районах около бассейна Конго зарегистрировано больше всего носителей вируса СПИДа, а также жертв других опасных заболеваний, связанных со снижением иммунитета. В тропических областях грибы размножаются неимоверно, и споры их разносятся по всему миру.

Борьбу с микроскопическими грибами нужно вести на всех уровнях — на государственном и экономическом, предохраняя от заражения ими пищевые продукты; на уровне медико-санитарных органов, которые обязаны следить за противогрибковой гигиеной; на персональном уровне. Именно наличием грибковой инфекции в органах, связанных с интимными контактами, можно объяснить, почему некоторые люди после контактов с зараженными СПИДом не заболевают, а другие крайне восприимчивы к этой болезни.

## Новый борец называется DDI

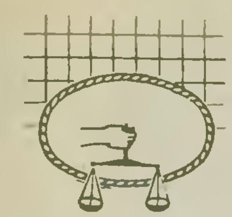
Недавно служба контроля за пищевыми продуктами и медикаментами в США одобрила употребление нового лекарства против СПИДа — диданозина, обозначаемого аббревиатурой DDI. Его употребляют как взрослые, так и дети. Однако пока новый медикамент рекомендуют использовать преимущественно в случаях непереносимости AZT (азидотимидина). По официальным заявлениям фирмы-производителя «Миерс-Скуиб», проводившиеся до сих пор наблюдения за ограниченным контингентом больных, доказали безвредность и эффективность DDI.

## Учтите, курильщики!

Исследования, проведенные в США, показали, что у курильщиков — вирусоносителей СПИДа симптомы болезни развиваются в два раза быстрее, нежели у некурящих.







## Не врет ли радиоуглеродное датирование?

В последнее время широкое применение в археологии, истории и некоторых других дисциплинах приобрел радиоуглеродный метод определения возраста органического образца, основанный на том, что всякая живая материя содержит в себе совершенно определенное количество радиоактивного изотопа углерода-14 в его отношении к более распространенному изотопу — углероду-12.

Когда организм погибает, их соотношение начинает изменяться по мере того, как содержащийся в тканях С-14 распадается. Скорость распада постоянна, поэтому, измеряя остаток этого изотопа в образце, можно определить его возраст. По мнению большинства специалистов, ошибки при правильном использовании подобной методики не должны были превышать плюс-минус 80 лет, а этого обычно достаточно, когда речь идет о чем-то очень давнем.

Тщательная проверка такого метода была проведена в тридцати восьми лабораториях, находящихся в различных странах мира. На посвященном итогам этой проверки симпозиуме, состоявшемся в Глазго, было сообщено, что только семью лабораториями были получены удовлетворительные результаты. В остальных же ошибки вдвое-втрое превышали те, которые ранее допускались исследователями.

Всем участникам экспериментов были розданы образцы дерева, торфа и углекислых солей, подлинный возраст которых был известен лишь организаторам проверки. В результате «разброс» в определении возраста достиг у многих участников 250 лет.

В большинстве случаев ошибки, как и ранее полагали, вызываются, очевидно, неточностями в подсчете радиоактивных пульсаций в образце. Однако теперь стало ясно, что существуют и иные важные причины, возникающие при его обработке и анализе. Так, две из трех методик, наиболее ранние из применяемых, основаны на датировании по соотношениям газов и на измерении сцинтилляции жидкостей. В обоих случаях образец приходится подвергать нагреву, что может искажать результаты. Кроме того, при датировании по сцинтилляции жидкостей, а также при использовании более нового метода — масс-спектрометрии с помощью ускорителя — образец подлежит предварительной химической обработке, что также сказывается на выводах.

Последний способ как обходящийся лишь несколькими миллиграммами образца был, в частности, использован для датирования известной Туринской плащаницы. Многие предполагают, что это — тот самый саван, в который было завернуто тело Иисуса Христа. К однозначным выводам эксперимент не привел, хотя значительная древность ткани была подтверждена. Тогда пять научных коллективов, привлеченных к работе, использовали масс-спектрометрию, но теперь можно считать, что их ошибка составляла в лучшем случае плюс-минус 200 лет.

## Потепление: Солнце «не виновато»

На земном шаре с 1900 года произошло общее потепление на полградуса. Причина этого явления давно стала предметом дискуссии специалистов.

Сотрудники Университета Восточной Англии Томас Угли и Сара Рейпер провели анализ вариаций излучений Солнца за период с 1870 года до нынешнего времени и очевидной связи между этими процессами не обнаружили. Подобные вариации могли бы повысить среднегодовые температуры Земли в глобальном масштабе не более чем на 0,05 градуса.

В ходе одиннадцатилетнего цикла солнечной активности перемены в интенсивности «вырабатываемой» светилом радиации изменяют «приход» энергии в верхних слоях атмосферы планеты всего на 0,2 ватта на квадратный метр. Если бы такие изменения сохранялись в течение длительного времени, они могли бы повлечь за собой колебания глобальных температур примерно на одну десятую градуса.

Однако известно, что климат Земли никогда не достигает равновесия. Это объясняется огромной тепловой инерцией Мирового океана. На потепление или похолодание его всегда уходит значительное время. За все последние десятилетия колебания солнечной активности могли бы изменить температуру поверхности планеты не более чем на 0,25 градуса.

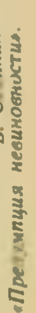
Вычисления Т. Уигли и С. Рейпер учитывали и тот факт, что солнечная активность в действительности следует одиннадцатилетнему циклу неточно и не «гладко», а пики ее от цикла к циклу могут изменяться как по времени, так и по степени интенсивности. Кроме того, ныне существует тенденция к повышению: начиная с 1940 года все пики, кроме одного, были заметно выше, чем любой из них за предыдущие шестьдесят лет. Отмечена и некоторая «памятливость» такой активности: энергетическая интенсивность предыдущего пика до известной степени передается последующему.

Все это, вместе взятое, и привело исследователей к выводу, что колебания солнечной активности за последнее столетие могли бы изменить температуру поверхности Земли лишь на 0,05 градуса. Очевидно, в потеплении Земли Солнце «не виновато».

**ИНСТИТУТ ЧЕЛОВЕКА**

*М. Розин*

# Психология судьбы


*В. Сдякин. «Презумпция невиновности».*

**Почему жизнь одних людей представляет собой цепь побед и везений, другие постоянно пытаются реализовать грандиозные планы, и все они рушатся, третьих вечно унижают..?**

Известный американский психолог Эрик Берн предположил, что такая повторяемость «ударов» или, наоборот, «даров судьбы» — не случайность, а проявление особой структуры, заложенной в бессознательном человека, которая управляет его жизнью: или заставляет все время влюбляться в недоступных женщин, или совершать как бы случайные промахи, или с блеском справляться с задуманным делом. Эту бессознательную структуру, определяющую судьбу человека, Берн назвал «скриптом» (сценарием). Встречаются сценарии счастливцев, мальчиков на побегушках, вечных «козлов отпущения», брошенных (вернее, постоянно бросаемых) жен и т. д. Формируются сценарии в раннем детстве, когда внушают ребенку, кем он станет в жизни.

Берн подметил весьма важное человеческое свойство. Людям отнюдь не всегда хочется выиграть и быть победителями, иногда им приятнее проиграть, хотя они и не сознаются в этом, иногда им нужны несчастья. Наверное, все мы не раз наблюдали, как человек, рассказывая о том, что его бросила любимая жена, гордится своим несчастьем. Или замечали особое удовольствие, с каким некоторые люди описывают житейские невзгоды.

Берн предлагает два варианта объяснения этого загадочного, но такого знакомого поведения. Один вариант: человек делает себе плохо, чтобы не было «еще хуже». Ему внушали в детстве, что, например, успех ведет в конечном счете к катастрофе, что женщина рано или поздно бросит любимого, а чем дольше с ней проживешь, тем больнее будет, и т. д. И человек проваливает дело, бросает любимую, как бы пытаясь предотвратить еще большие несчастья, в неизбежность которых он, не осознавая того, верит.

И другой вариант: в бессознательном, говорит Берн, содержится предсказание несчастья, которому человек не в силах сопротивляться. Берн заметил, что иногда человек вредит сам себе, не надеясь

на лучшее, не рассчитывая предотвратить еще худшую судьбу, «просто вредит», и предположил, что внутри каждого из нас сидит некий «маленький человек», который дергает за веревочки и определяет судьбу «большого человека», сверяясь при этом с особой записью (со сценарием), которую оставили в бессознательном человека его родители.

«Седовласый человек сидит за фортепиано, его пальцы бегут по клавишам. Медленно разворачивается свиток с нотными знаками, нанесенными еще его предками. Музыка то печальная, то бравурная, то беспорядочная, то стройная и мелодичная... Иногда человек изобретает собственный пассаж или рефрен, который либо органически вливается в музыку, либо совсем нарушает гладкое звучание прекрасной мелодии. Он прерывает игру и отдыхает, ибо свиток толще, чем все книги судеб, хранящиеся в храмах... Это поистине великолепный или посредственный, ужасный или вообще убогий дар, вручаемый ему виток за витком его любящими или равнодушными, или злыми родителями. Ему кажется, что музыка его собственная...

Иногда в паузах он встает, чтобы принять аплодисменты или свист родственников и друзей, также убежденных, что он исполняет собственную музыку. Так же, как этот седовласый пианист, живет каждый человек...

Почему люди с их веками накопленной мудростью, стремящиеся к истине и самопознанию, оказываются в основном в ситуации механического воспроизведения с соответствующим пафосом и самообманом? Наверное, потому, что люди любят своих родителей, потому, что так гораздо легче жить, и еще, видимо, потому, что мир ушел недостаточно далеко от наших обезьяноподобных предков, чтобы суметь устроить свою жизнь иначе».

Один лишь этот отрывок объясняет, почему миллионы читателей оказались заворожены концепцией Берна, а его книги «Игры, в которые играют люди» и «Люди, которые играют в игры» обошли весь мир (в 1988 году они были опубликованы и у нас).

Попробуем, однако, усомниться в правомерности берновских объяснений. Может быть, нет надобности постулировать наличие «особых сил» в психике человека, управляющих им помимо его воли? Может быть, сценарную повторяемость в жизни можно объяснить и без отсылок к «неведомому», бессознательному? Может быть, она кроется в художественной привлекательности самих сценариев, в том, что человек желает и в своих глазах, и в глазах других людей выглядеть героем занимательной драмы? Сценарий по такой гипотезе не навязан человеку в раннем детстве его родителями, а постепенно выстраивается, сочиняется им самим в течение всей его жизни (хотя «художественные вкусы», действительно, формируются — в том числе и под влиянием родителей).

Прежде чем подробно рассмотреть эту идею, взглянем на ее отражение в искусстве. В. Ф. Ходасевич в своих воспоминаниях о символистах писал: «...Художник, создающий «поэму» не в искусстве своем, а в жизни, был законным явлением в ту пору... Разрешалось быть одержимым чем угодно: требовалась лишь полнота одержимости. Отсюда: лихорадочная погоня за эмоциями, безразлично за какими. Стремление перестраивать жизнь... влекло символистов к непрестанному актерству перед самими собой — к разыгрыванию собственной жизни как бы на театре жгучих импровизаций. Знали, что играют, но — игра становилась жизнью. Расплаты были не театральные... Любовь открывала... прямой и кратчайший путь к неиссякаемому кладезю эмоций. Достаточно было быть влюбленным — и человек становился обеспечен всеми предметами первой лирической необходимости: Страстью, Отчаянием, Ликованием, Безумием, Пороком, Грехом, Ненавистью и т. д.... Так играли словами, коверкая смыслы, коверкая жизни».

Пожалуй, в приведенных отрывках изложена целая психологическая концепция, которая, как мне кажется, могла бы стать альтернативой теории сценариев Берна. Ходасевич говорит, что символисты осознанно строили свою жизнь как поэму, пытались сделать ее художественным произведением искусства. Что же нужно для этого? Во-первых, необходим образ главного героя (естественно, что каждому хочется выступить именно в этой роли). Герой может быть добрым и злым, податливым и упрямым, счастливым и несчастным. Главное, чтобы это качество было выражено с предельной силой, в заостренной, зримой форме. Человек может быть раздвоен, противоречив, но и эта раздвоенность, это противоречие должны быть яркими, вызывать живой интерес и сопереживание читателя (зрителя).

В дополнение к образу нужна сюжетная канва событий, которая могла бы выявить образ, преподнести его зрителям. Пусть главный герой — злой и несчастный. Необходима такая серия событий, в которой герой сначала проявил бы себя как злой человек, а затем пострадал бы в результате своего злодеяния. Необходимо, чтобы перед зрителем возник образ мрачного злодея, вкусившего все мыслимые удовольствия и теперь оканчивающего жизнь в тоске и одиночестве. Сюжет же, согласно законам искусства, включает в себя завязку (возникновение конфликта, в котором выявится образ героя), кульминацию (предельное обострение конфликта) и развязку (разрешение конфликта). Если не будет кульминации, сюжет, а вместе с ним и образ героя, окажутся скучными, пресными. Отсутствие завязки или развязки создает ощущение неполноты произведения, незаконченности, образу героя будет не хватать каких-то существенных деталей. Возможен пролог, развитие действий, эпилог, но они не должны быть слишком затянуты, иначе опять же образ окажется скучным, читатель потеряет к нему интерес.

Символисты, по описанию Ходасевича, осознанно разрушали свою жизнь, искали несчастья, но не потому, что их вел некий магический скрипт, а потому, что при построении своей судьбы они руководствовались художественными, эстетическими критериями, которые требовали конфликтов, трагедийности, кульминаций, требовали вовремя окончить драму, поставить точку.

Конечно, столь активная «лепка» своей судьбы в реальной жизни встречается нечасто. Однако почти все люди сочиняют свой образ, «поэму жизни», стремясь если не изменить, то хотя бы осмыслить происходящее как художественное произведение. И если это удается, человек чувствует себя удовлетворенным, даже в том случае, когда притягательность сюжета достигается ценой несчастий или когда получается образ страдальца и неудачника. Если же в сознании человека жизнь не складывается в целостное, красивое художественное полотно, то даже при полном благополучии, когда реализуются все планы, человек не чувствует себя счастливым.

Процесс художественного осмысления происходящих событий хорошо заметен в том, как человек рассказывает о себе. Он всегда пытается создать цельный художественный образ, отличающийся некоей единой, тщательно выделенной — оттененной — чертой. Чем талантливее человек, чем больше он прочел книг, тем более его повествование напоминает сюжетные рассказы. Человек выбирает, а иногда и присочиняет такие эпизоды своей жизни, которые несут в себе завязку, кульминацию и развязку и тем самым позволяют высветить нужный образ. Пусть человек хочет предстать умным, против которого ополчились дураки (действие происходит на службе), он рассказывает, как его невзлюбили (завязка), как объединились в попытке скинуть (здесь он постарается сгустить краски, чтобы слушатели замерли в ожидании кульминации), а затем последует счастливая или несчастная развязка. Рассматривая свою жизнь, человек выберет для рассказа только те моменты, те события, которые нужны ему для полноценного сюжета, для выявления образа. Но, может быть, это лишь особенности рассказа? Вспомните себя: или вы видите свою жизнь именно так, как ее описываете, или вам очень хочется быть таким, как в рассказе.

Существует довольно распространенный феномен: во время проживания интересных событий своей жизни человек еще в момент проживания начинает представлять себе, как он будет рассказывать о происходящем жене, другу, детям, любимой (у каждого — свой адресат). В связи с этим мою гипотезу можно сформулировать как утверждение о том, что люди жаждут иметь такую (или так видеть) свою жизнь, чтобы о ней было интересно рассказывать. Рассказ и реальная жизнь постоянно соотносятся в сознании человека, видоизменяя друг друга. Каждое событие требуется включить в уже сочиненную или создать для него новую художественную рамку. С другой стороны, иногда сочинение обгоняет реальность, и тогда можно попробовать воплотить в жизнь заманчивые сюжеты.

Но что делать, если событий нет, если отсутствует материал, из которого можно было бы выстроить сюжетный рассказ? Представим, что человек истолковал какой-то эпизод своей жизни как завязку («я влюбился»), а развития действия нет, не говоря уж о кульминации и развязке. Или же кульминация слишком затягивается. Иногда нет даже завязки, отсутствуют напряжение и конфликты, которые могли бы лечь в основу сюжета. Человек сталкивается с ощущением, которое можно передать словами «пустота», «обыденность», «скука», «тоска» и т. д. Такие оценки происходящему дает внутреннее эстетическое чувство, которое ориентировано на яркое, насыщенное, напряженное сюжетное повествование. По сравнению с этим идеалом текущая жизнь воспринимается как неудачное и потому нехудожественное произведение.

Преодолевают отсутствие событий люди по-разному. Одни, как символисты, ищут приключения. Иногда это попытка действительно завязать полнокровный сюжет, и тогда люди пускаются в авантюры, бросая семью, налаженный быт, привычную работу. Конечно, отнюдь не всегда это ведет к ожидаемым результатам, но вероятность появления завязки, возникновения конфликта, который придется распутывать не один год, повышается. Другие удовлетворяются микроприключениями — сроком на час, на день, на неделю. При этом сюжет в прямом смысле слова не появляется — рассказывать практически нечего, но человек за короткий миг переживает накал эмоций, возбуждение потребностей, а затем — разрешение, спад. Мы имеем в виду феномен «бескорыстного риска», «риска ради риска», когда люди прыгают с парашютом, идут в опасный горный поход, набиваются на драку, гоняют на мотоциклах и т. д. Попросите любого из них рассказать о своих приключениях. Несмотря на богатство переживаний, слушать будет нечего: «Прыгаю, сначала страшно, дух захватывает, затем ничего», «Пошли в поход, было тяжело, несколько раз думали, что пропадем, но в конце концов выбрались». Приключения, острые ощущения, связанные с подобными действиями, не тянут на настоящий сюжет, однако за счет эмоционального возбуждения возникает чувство наполненности жизни, психологическое подобие сюжета. Другое дело, что оно очень кратковременное и его приходится постоянно возобновлять.

Еще один способ отойти от ощущения обыденности — вызвать измененное состояние сознания. Простейшие средства для этого — алкоголь и наркотики. Измененное состояние сознания может сопровождаться галлюцинаторными «приключениями». Но и без них изменение чувствительности, времени, характера переживаний выделяет на общем фоне жизни яркое пятно. Такого рода «произведение искусства», создаваемое при помощи наркотиков, можно сравнить не с жанровой, а с абстрактной живописью. Его невозможно описать словами. Но если «в норме» человек ощущает свою жизнь как пустоту, то здесь на фоне пустоты возникают мало что значащие, но тем не менее яркие фигуры. (В скобках заметим, что наркотики могут принести с собой не только изменения состояния сознания, но и самые настоящие приключения, ведь за употребление и хранение наркотиков наказывают, разрушается личность человека, на его пути возникает психиатрическая больница и т. д.)

Кроме прямых способов изменения самой фактуры жизни, насыщения ее настоящими приключениями или псевдоприключениями, возможно воздействовать и на способы видения жизни: для преодоления состояния пустоты необходимо ежедневную рутину увидеть самому и подать другим как нечто интересное и достойное описания. Приведем два примера.

Все мы не раз встречались с людьми, рассказ которых о себе поражает контрастом между незначительностью описываемых событий и тем эмоциональным накалом, которым он сопровождается. Причем человек не только рассказывает с соответствующим акцентом, но и в жизни переживает все сверхостро, можно сказать, неадекватно остро: кто-то на работе высказал критическое замечание — человек воспринимает это как целый заговор против него; муж один раз поздно вернулся домой — жена устраивает истерику, искренне переживая ситуацию так, будто ее уже бросили. Человек как бы форсирует все происходящие события, своим эмоциональным отношением «дотягивая» их до того уровня, когда они могли бы восприниматься как звенья захватывающей сюжетной цепи.

Есть и принципиально иная возможность. Жизнь пуста, ничего не происходит — значит, надо создать художественное произведение, которое основывалось бы именно на таком бессодержательном материале. Сюжетный рассказ здесь явно не подходит. Что же тогда?

Мы привыкли воспринимать всякое рассказываемое нам событие как завязку сюжета, мы привыкли, что все говорится «к чему-нибудь», «со смыслом». Когда же оказывается, что событие ни к чему не ведет, никакого смысла, ради которого его стоило бы рассказывать, нет, то у слушателя, читателя возникает ощущение абсурда. Именно эту закономерность используют некоторые люди, когда им приходится рассказывать о днях, во время которых ничего заслуживающего внимания не произошло. Они акцентируют бессюжетность жизни, опираясь на эстетику абсурда, когда ничто ни из чего не следует. Достаточно чуть-чуть заинтриговать вначале и тут же оборвать интригу (ведь и в реальности произошло событие, которое ровным счетом ни к чему не привело), чтобы возникло любопытное, захватывающее абсурдное повествование, в котором создается очень приятный рассказчику образ главного героя: он настолько умен, что единственный в абсурдном мире понимает его абсурдность.

А затем человек уже не только рассказывает в абсурдистской манере, но и воспринимает свою жизнь как абсурдистскую поэму. Он не ищет приключений, не пытается связать события в сюжет, а наоборот, подчеркивает несвязанность, бессмысленность, странность всего происходящего и в результате удовлетворяет свою потребность в эстетизации жизни.

Любовь к абсурду, к ерничанью, ироничности сильно распространена в современной молодежной среде. Молодые люди особенно остро ощущают пустоту и скуку жизни. Можно предположить, что еще поколение нынешних сорокалетних было склонно уходить от этого чувства с помощью настоящих приключений. Считалось нормой поехать на стройку, на целину. Сейчас подобное поведение вызывает лишь скепсис. Неформальные течения, созданные на том этапе, — хиппи, КСП — имели вполне серьезную романтическую подоплеку. Участник движения не смеялся над обществом, а осуждал его. Позднейшие же направления — панк, металл, брейк, митьки — отличаются сугубо издевательской позицией. Отношение к политике, к окружающему миру, да и к собственной жизни, как к своего рода анекдоту, который фиксирует ее неисправимый абсурдизм, прочно вошло в молодежную субкультуру, и объяснить это можно как косвенный способ удовлетворения художественной потребности, применяемый в условиях дефицита настоящих приключений, необходимых для создания интересного образа.

Подведем некоторые предварительные итоги. Анализ различных переживаний, связанных с попытками осмыслить жизнь как художественное целое, показывает, что основные трудности этого процесса проистекают из-за различия реальности искусства и реальности жизни. В романе несложно выпустить из описания сколь угодно длинный отрезок времени, человеку же приходится проживать все периоды, в том числе и ненужные для сюжета. В результате «поэма жизни» разваливается, события, в принципе способные составить единый сюжет, не воспринимаются как части одного целого. Подобный эффект хорошо известен в психологии: слишком большой интервал между звуками не дает им соединиться в мелодию. Этим, например, можно объяснить контркультурные увлечения многих подростков — они не хотят разыгрывать пьесы взрослых как слишком длинные, включающие лишние с художественной точки зрения паузы — учебу, должностной рост, постепенное ухаживание, — а предпочитают быстрые насыщенные контркультурные сценарии, в соответствии с которыми можно за год стать рок-звездой, за неделю начать и завершить любовный роман, на практике воплотить лозунг «Жить быстро! Умереть молодым!».

Другая важная особенность художественного произведения — его конечность. Разыгрывая же пьесы в реальности, очень трудно поставить точку — жизнь продолжается, продолжаются и отношения с персонажами. Это, с одной стороны, смазывает художественный эффект уже разыгранной пьесы, с другой — превращает в тяжкую повинность общение с бывшими «партнерами по спектаклю». Так, например, свадьба — это, как известно, традиционная развязка сказок и романов, практически не существует художественных произведений, в которых свадьба стала бы завязкой, она всегда отнесена в конец. В этом, на мой взгляд, и заключается причина большого числа «странных» разводов, происходящих сразу после свадьбы, когда окружающие недоумевают: зачем надо было жениться? Супруги становятся не нужны и даже мешают друг другу, поскольку воспринимают совместный спектакль законченным. Свадьба стала символом конца одного любовного приключения и стимулом для поиска нового.

Более общее следствие сложности поставить точку в жизни — тенденция к обесцениванию достигнутых целей. Реализация важного желания по художественным законам должна стать концом произведения. Поиск новых конфликтов, новой интересной роли и приводит к замене образа «человека с великими стрем-



*Художник Эд Рейнхардт в своей мастерской.*

лениями» на образ «человека разочарованного», дающий поле для дальнейшего сочинения.

Таким образом, сценарии неудачи, по моему наблюдению, не идут из детства, а являются способом психологической адаптации. Мне часто приходилось наблюдать людей, обладавших в юношеском возрасте выраженными творческими способностями (о таких принято говорить, что они «подают надежды»). Однако время не оправдывало их ожиданий. Отсутствие заметного успеха вело к тому, что жизнь начинала восприниматься как прозябание — нудная, неинтересная работа, поглощающий все время семейный быт. Пытаясь компенсировать тяжесть разочарования, они в качестве своеобразного утешения выстраивали трагический сценарий «погубленного гения». Они испытывали особую «сладостную горечь» поражения, извлекая из него психологический доход. Прозябание оказывалось захватывающим зрелищем, поскольку это — прозябание гения. Получая таким образом психологическое удовлетворение, люди в то же время для увеличения трагического эффекта все больше опускались с помощью алкоголя, наркотиков и т. д. Однако отказаться от сценария было слишком трудно — он оставался единственным утешением.

В своей статье я попытался дать альтернативу берновской трактовке сценариев (скриптов). Причина несчастий находится внутри человека. Но это не мифологический «скрипт», внушенный родителями, под который подгоняется вся жизнь, а особая эстетическая потребность, иногда осознанная, иногда нет, потребность в том, чтобы жизнь предстала как гармоничное сюжетное художественное произведение.

Для Берна скрипт — изначально заданная, неизменная структура, которая уже полностью формируется к шести годам и затем лишь реализуется. С моей точки зрения, человек в течение всей своей жизни сочиняет сценарий, ассимилируя происходящие с ним события, создавая события искусственные, часто бросая один сюжет и переходя к другому. Счастливые люди создают окончательный сценарий к концу своей жизни. Большинство же постоянно неосознанно ощущает, что сценарий не складывается, разваливается, утрачивают свою эффективность уже прописанные, выверенные элементы.

Вот почему для всех нас очень важно осознанно строить сценарии, которые мы разыгрываем, научиться менять или хотя бы вносить коррективы в свои роли.

Художественное осмысление жизни может быть компенсаторным, вытекающим из попыток хоть как-то для себя и окружающих объяснить свои неудачи. И художественное самоосмысление может быть актом творчества, часто обгоняющим саму жизнь. Можно дать несколько простых советов, с помощью которых вы сумеете сделать процесс сочинения образа более свободным; не бойтесь спрашивать у своих знакомых впечатление о себе, например в такой форме: «Что я за человек, по твоему мнению? Как бы ты описал меня для других?» Это поможет вам увидеть свой сценарий. Большой психологический эффект даст игра «в ассоциации». В тайне от ведущего загадайте одного человека из принимающих участие в игре. Ведущий должен отгадать его, спрашивая у каждого об ассоциациях. Например: «С каким животным он (то есть загаданный человек) у тебя ассоциируется?» Или: «С каким литературным персонажем он ассоциируется?» Все ассоциации, как правило, бьют в одну точку, очерчивая сценарий человека.

Наконец, сделать процесс «самосочинения» более творческим вам поможет особого рода дневник. Выберите какое-либо событие вашей жизни и напишите о нем маленький рассказ, говоря о себе в третьем лице. Присочините кульминацию и развязку, которых не было в действительности. Если рассказ получится удачным, прочтите его своим друзьям, но не как «плод тяжкой работы», а как шутку. Все вместе позволит вам внести в жизнь элемент игры, творчества, выйти за рамки неудачных сценариев и осознанно сочинять новые.

С точки зрения Э. Берна, скрипт мешает человеку жить. Это внеличностная, механистичная структура, которая держит человека в рабстве. Разрушить сценарий — вот путь к освобождению. Я же, напротив, полагаю, что сочинение сценария — поэтического способа осмысления жизни — это проявление творческого начала в человеке. Только тогда, когда сценарий создан, человек может почувствовать себя свободным и счастливым. ●

## ФОТООКНО «ЗНАНИЕ — СИЛА»



*Индивидуальный суперчитатель. Фото Е. Эстрина.*

***Свобода мысли приходит, когда меняются точки отсчета. Такую свободу демонстрирует новое поколение обществоведов и экономистов. Они недавно «проходили» те же учебники, но оказались или слишком плохими, или слишком хорошими студентами. Один из них — наш собеседник экономист Виталий НАЙШУЛЬ.***

# Брежневизм как источник наших свобод

**Беседа первая**

— *И крайние реформаторы, и крайние консерваторы, кажется, сходятся в одном: рынок нам предстоит строить в абсолютно пустом и чистом пространстве. Но если бы строительная площадка была чиста и пуста! Так нет же, десятилетия государственного патернализма воспитали социальное иждивенчество, административно-командная система выбила из людей всякую склонность к экономической инициативе...*

— Погодите, какая административно-командная система?

— *Ну как же, сталинская, брежневская, короче говоря — наша.*

— Но экономический уклад брежневской эпохи принципиально иной, чем сталинской. Уже тому лет тридцать — сорок, как административно-командная система тихо скончалась.

— *Я понимаю: после смерти Сталина ослаб страх и одновременно ослабли управляемость и дисциплина. Расцвела коррупция, и чистота коммунистических идеалов обернулась полной фальшью. Все-таки, согласитесь, это был тот же социализм, пусть не такой страшный, как под сенью ГУЛАГа, но столь же подлый и лживый. Столь же людоедский: трудящийся гегемон жил в нищете, зато мы делали ракеты. И экономика продолжала развиваться не по собственным законам, а по указам руководящей и направляющей партии...*

— Положим, нищета — понятие весьма относительное: в брежневскую эпоху люди жили явно лучше, чем в сталинскую. Но я вообще говорю о другом. Неужели вы думаете, что огромная страна, миллионы людей в сталинские времена жили, двадцать четыре часа в сутки объятые страхом? Что только страх побуждал их работать?

— *Сторонники той эпохи тут же вспомнили бы о горячей вере в светлое будущее, о гордости первопроходцев, об энтузиазме... Вы об этом?*

— Конечно, нет. Бывают страны бедные и богатые, демократические и тоталитарные, но не бывает стран, населенных одними слабоумными. Я думаю, мы вообще придаем слишком большое значение идеологии. Если человек всю стратегию своего поведения строит на идеологических лозунгах, значит, они ему нужны для реализации каких-то конкретных, реальных интересов и он рассчитывает с их помощью добиться своего не в светлом будущем, а сегодня, завтра. Но большинство, по-моему, жило вообще вне этих лозунгов, они формировали лишь достаточно поверхностный слой сознания. Люди любили, растили детей, обустраивали свой угол, ставили цели и добивались их, — конечно, в рамках имеющихся условий. Был и страх, была и наивная, чистая вера. Но не может жизнь состоять только из этого.

— *А административно-командная система была?*

— В совершенно чистом виде — очень недолго: военный коммунизм. Но если не гнаться за абсолютной чистотой теории, то она продержалась долго.

**Из политэкономии социализма: всяк сверчок знай свой шесток**

— *Так какой же она была, прежде всего как система экономическая?*

— Экономика сталинских времен была разделена на два неравных сектора. Сектор производящий, и более всего тяжелой промышленности, работал как единая фабрика, по плану, внутри него деньги, например, никакого значения не имели. Они не определяли ни доступа к заказам, ни доступа к ресурсам, они были лишь одним — и далеко не самым важным — элементом контроля за так называемой «финансовой дисциплиной», которая понималась весьма своеобразно. Вы когда-нибудь слышали, чтобы очередная стройка века остановилась из-за нехватки денег? Бетона могло не хватать, вагонов, леса — чего угодно, только не денег. Банки исправно выдавали их в кредит, тоже странный — мало того, что под ничтожный процент, так еще и на возврате денег никто не настаивал. Долги просто списывались в конце концов, и вряд ли хоть один директор предприятия поплатился за это своим местом.

И был второй сектор, его можно назвать традиционным или вымороченным. Вымороченным потому, что и сельское хозяйство, и легкая промышленность тихо загибались. В шестидесятые годы я работал в системе Госплана и сам слышал, как жаловались директора легкой промышленности: у нас станки еще дореволюционные, не тянут больше, все начали выходить из строя. Всему производству потребительских товаров позволяли существовать, но о нем не заботились. Заботились ровно настолько, чтобы можно было обеспечивать ресурсами первый сектор и чтобы не прекращалось воспроизводство рабочей силы.

Да, люди получали зарплату и могли с ней пойти в магазин. Но, если вы помните, деньги есть всеобщий эквивалент, универсальный: в любой экономической ситуации я могу все, что мне надо, купить за деньги. Именно этого не было даже на потребительском рынке, не говоря уж о производственном.

Гораздо важнее, чем деньги, был статус: многоэтажная система пайков и привилегий в значительной степени определяла уровень жизни каждого. Множество очень важных вещей распределялось вообще помимо рынка, и деньги тут не играли ровно никакой роли: жилье, место в детском саду и качество этого самого детского сада, медицина, возможность съездить в дом отдыха, санаторий.

— *Но в той системе пайки и привилегии — награда довольно узкого круга людей, остальные, по-моему, были почти равны в нищете...*

— Ошибаетесь. Такой дифференциации, как в нашем обществе сталинской эпохи, я думаю, не было никогда и нигде. Причем разница в жизни социальных групп измерялась даже не в разы, а на порядки. Смотрите: в самом низу пирамиды — зэки, там каждый день решалась проблема «выживешь — не выживешь». Потом крестьяне. Они тоже выживали, как могли, и при первой возможности удирали в город. Мигранты первого поколения — или домработницы, или тяжелый непрестижный труд, жизнь в бараке или в общежитии, где койка, тумбочка да пара «плечиков» в шкафу. Уборщица — огромная разница, где именно она убирает: в школе или в министерстве. Это уже две принципиально разные группы. А министр — как будто человек другой породы, человек, который полсотни лет назад вполне мог жить по среднеевропейским стандартам, и даже не «средне»...

Все поголовно были вовлечены в систему распределения, существовавшую параллельно с потребительским рынком и никак не связанную с деньгами. Система эта во многом для жизни людей была важнее заработка, потому что предоставляла блага, которые не купишь ни за какие деньги. Например, часто рабочие соглашались на маленькую зарплату в надежде получить от предприятия квартиру. И это было предметом сложных манипуляций начальства: отвоевать у своего министерства не добавку к фонду зарплаты, а фонды для жилого строительства; когда дать квартиру, ведь при низком заработке получит — и тут же сбежит...

— *Это правда, я сама семь лет работала «за квартиру». Через четыре года мне ее дали, а еще три я отработала «в благодарность» — сразу уйти было бы просто неприлично.*

— Вот-вот, есть неписаные законы, нормы поведения в подобных ситуациях. Это как раз верное свидетельство того, что такая система уже «окультурена», институциализирована не только организационно, но принята и освоена людьми.

— *Зачем тогда административно-командной системе вообще нужны были деньги? Раз уж они, судя по вашим словам, вообще никакой роли не играли, для чистоты идеи от них можно было бы и отказаться...*

— Я не был столь категоричен: деньги играли определенную роль и в той системе. Я сравнил бы ее с ролью «внутренних денег» крупных западных корпораций. Они порой вводят такие чеки для учета и контроля связей между своими подразделениями, специальные бумажки, которыми службы расплачиваются друг с другом за услуги, а потом ими отчитываются. Хождение эти чеки имеют только в рамках корпорации, обменять их на деньги или на что угодно кроме того, для чего они предназначены, нельзя.

Деньги у нас всерьез много значили для некоторых учреждений, больниц например,— на лекарства отпускались определенные суммы, и истратить больше больница не могла, никакой банк денег на эти нужды ей не дал бы.

Самое главное все-таки в другом. Социализм победил все, но не смог победить потребительский рынок. От распределения зубных щеток отказались давно, со времен военного коммунизма. А если в магазине вы на свои деньги имели хотя бы некоторую свободу выбора, значит, деньги в ваших руках были не просто бумажками, но некоторой экономической субстанцией.

Именно потребительский рынок и рынок рабочей силы в конце концов угробили социализм. Или, точнее, административно-командную систему. Она ведь на самом деле кончилась давно, в середине пятидесятых годов.

### Экономика согласований

*— Мы уже публиковали статью ныне, увы, покойного доктора экономических наук Виктора Николаевича Богачева о том, что после смерти Сталина административно-командная система развалилась и на ее месте сложилось некое «царство генеральных директоров», которые и правили бал, оставляя внешние атрибуты власти кремлевским старцам. Вы это имеете в виду?*

— Примерно. Мне приходилось писать о том, что административно-командную систему сменил бюрократический рынок — весьма своеобразная система экономических отношений, которую П. Авен и В. Широнин назвали «экономикой согласований». Генеральные директора — вообще директора государственных предприятий, любых которые что-то производили, от сельскохозяйственной продукции до космических ракет,— из «солдат хозяйственного фронта», беспрекословно выполнявших команды своего начальства, превратились в активные субъекты торга. Но торговали они поначалу не между собой, что было бы аналогом или зародышем нормального рынка, а с чиновниками министерств и ведомств. Ведомства торговались с самим Центром — Госпланом, Госснабом, Министерством финансов. Те в свою очередь торговались с Политбюро за принятие наиболее выгодного для них постановления. И то же самое вниз по вертикали: бригадир «выбивал» у своего начальства инструмент и оборудование взамен на обещание выполнить план; рабочие «выбивали» у бригадира наиболее выгодные операции; классный фрезеровщик или инженер грозился уйти, если ему не дадут квартиру, место в детском саду и так далее. Так что директора, конечно, видные фигуры на этом вселенском торге, но далеко не единственные.

*— Когда это началось?*

— При Хрущеве. Не знаю, ставил ли кто-нибудь перед собой такую цель совершенно сознательно, но, во всяком случае, министерства до совнархозов и министерства после них — совершенно разные органы разных систем. Сталинские министерства — «приводные ремни» командной системы; министерства, образованные после совнархозов,— субъекты торга. Мне рассказывали, как министр черной и цветной металлургии категорически отказался производить тонкий прокат новой марки: оборудование старое, мощностей не хватает, хотите получить такой прокат — стройте новый завод. Этот разговор происходил в ЦК. Мог раньше, в реальной командной системе, министр так реагировать на приказ? Какая же это командная система?

Классические очертания бюрократический рынок приобрел в брежневскую эпоху. Все решалось по формуле: «Если вы хотите, чтобы я сделал то-то и то-то, дайте мне то-то и то-то». Сложились мощные лоббирующие группировки, им удавалось схватить ресурсов побольше — многие оставались обиженными. В Центр пробиться становилось все труднее, там все было «схвачено». И тогда — как способ выживания — возникли горизонтальные связи. Центр сначала сердился, издавал грозные указы с перечислением уголовных санкций; потом понял, во-первых, что это неизбежно,— с резким усложнением производства невозможно было все нити удерживать в одних руках, во-вторых, что это удобно,— пусть сами выкручиваются. Сложилась основная схема взаимодействий в этой принципиально новой экономической реальности: бюрократический торг по вертикали плюс горизонтальные связи.



### Все на продажу

*— И вы считаете, что это принципиально новый экономический уклад?*

— Конечно. По-моему, до сих пор не были по достоинству оценены глубина происшедших тогда перемен и их значение для общества. Именно тогда мы сделали самый крупный шаг от идеологии и практики тоталитарного социалистического государства к рынку — пусть извращенному, особому, но все-таки рынку, на котором все определяют не отношения «командир — солдат», а отношения купли-продажи, предполагающие взаимную выгоду и определенные права субъектов, вступающих в такие сделки. И эти отношения пронизали все общество, практически все сферы его жизни.

Я вот говорил, что министр в прежней сталинской системе был как бы человеком другой породы. И академик. И лауреат Ленинской премии. Но если такой статус можно «купить» (конечно, в кавычках, потому что на этом рынке торгуют не на деньги), значит, в принципе его может приобрести каждый. На моих глазах один ученый решал, что предпочесть: построить дачу или стать членом-корреспондентом Академии наук. И то, и другое требовало примерно одинаковых усилий: использовать связи, оказать множество услуг разным «нужным» людям, что-то кому-то доставать, кого-то ублажать и так далее. Он предпочел дачу, но мог бы стать и академиком.

Академики сталинских и брежневских времен — совершенно разные люди. Не в том дело, что один плох, другой хорош,— и при Сталине могли назначить академиком дурака, и при Брежневе ловкий мошенник мог получить желанное звание, и тот, и другой могли быть талантливыми, даже гениальными учеными. Но первый именно назначался, а второй становился им сам, собственными усилиями, неважно, насколько праведными.

Английская королева потому и королева, что одна на всем белом свете, эту должность связями не добудешь. А тут можно в принципе раздобыть себе что угодно. Конечно, наибольшим спросом на этом своеобразном рынке пользовался социальный статус, который был дороже денег и давал неизмеримо больше, чем любые деньги. Директор завода или председатель колхоза в какой-то момент понимал, что выбивать ресурсы будет куда легче, если он станет лауреатом Ленинской премии или Героем Социалистического Труда. И становились.

Все оказалось выставленным на продажу, абсолютно все, от премий и званий до краденной с фабрики пряжи. И социальная структура общества начала уплощаться, нижние слои по уровню и образу жизни стали подтягиваться к средним.

*— Но социологи считают, что резкое уплощение социальной структуры произошло как раз в сталинский период, а началось еще раньше, сразу после революции. Целые страты, огромные социальные группы, были уничтожены физически и больше не воспроизводились: из структуры общества исчезли сначала фабриканты и крупные землевладельцы, потом торговцы, ремесленники; крестьяне поголовно были превращены в пролетариев сельскохозяйственного труда; общество упростилось до первобытного состояния: «они» — начальники и «мы» — наемные работники. С разрушением тоталитарного уклада в принципе общество опять должно было постепенно усложняться, не так ли?*

— Я не согласен с этой схемой. Мы с вами уже говорили об этом: сталинское общество было, по-моему, дифференцировано, как никакое иное, была длиннейшая иерархическая лестница статусов и социальных групп — от зэка до политической элиты. Рынок всегда сокрушает социальную иерархию такого типа. Между прочим, именно рынок разрушил систему апартеида в Южной Африке. Система была жесткая и устойчивая, в ней каждый сверчок знал свой шесток. Но появился черный миллионер — и куда его девать? Как только вообще в принципе возникла возможность черному стать миллионером, дни апартеида уже можно отсчитывать.

И у нас, как только все оказалось выставленным на продажу, так резко сократилось неравенство. А воспринималось это, наоборот, как резкое увеличение неравенства.

*— Откуда такой парадокс?*

— Потому что новое неравенство не укладывалось в привычное статусно-иерархичное мышление. Раньше человеку неграмотному просто не приходило в голову сравнивать свой достаток, свой образ жизни с жизнью «спеца». Сравнения шли только на уровне «своего шестка». А когда все пришло в движение, возникла масса совершенно новых вопросов: почему у него «Жигули», а у меня — нет? Почему я, инженер, живу во много раз беднее продавщицы из овощного магазина? Ю. Левада считает, что только где-то на уровне правительственной «Чайки» претензии прекращались, «Чайка» недоступна большинству — все, что ниже, стало объектом

стремлений, бурной деятельности и зависти.

— *Короче говоря, настоящий рынок?*

— Конечно, нет — извращенный, ненормальный бюрократический рынок. Деньги на нем не играли особо значительной роли, условия торгов были достаточно унизительны для нормального человека. Десакрализация, неизбежная в таких условиях, имела свои плюсы и минусы. Обратите внимание: число самоубийств в брежневскую эпоху постоянно росло, достигнув максимума в последние годы перед началом перестройки. И мне кажется, пили тогда гораздо больше, чем после 1985 года.

Рынок ненормальный хотя бы потому, что управлялся он административно. Некое подобие равновесия достигалось исключительно администраивными мерами,— например, система обязательной прописки по месту жительства и ограничения прописки в крупных городах препятствовали свободному перемещению рабочей силы и консервировали деление регионов на трудонедостаточные и трудоизбыточные. Вообще этот странный рынок был сегментирован по множеству критериев: потребительский сектор как бы прочной стеной отгорожен от производственного; географически, по статусу населенного пункта формировались разные сегменты рынка. Например, Москва: относительно низкие зарплаты, но и самые низкие цены (потому что в государственной торговле набор товаров несопоставимо больше, чем в провинции). И тотальный контроль за пропиской, чтобы сюда не хлынули со всех концов страны.

— *На самом деле прописку тоже можно было приобрести, даже проще, чем звание академика.*

— Конечно. Любое чисто административное ограничение порождает новый «товар» на рынке брежневской эпохи. И все-таки эти ограничения действовали. Так же чисто административным путем стремились соблюсти некое равновесие спроса и предложения, товарной и наличной денежной массы: ограничением роста заработной платы, запретом превращать безналичные деньги в наличные...

— *А знаменитый сталинский механизм! Когда он перестал действовать?*

**Брежневизм как источник наших свобод**

— Я же говорил: социализм был побежден потребительским рынком и рынком рабочей силы. Когда вся страна в целом из трудоизбыточной превратилась в трудонедостаточную, был сорван рычаг административного управления наличной денежной массой. Это произошло помимо всякой политики и происходит во всех странах, когда они исчерпывают ресурсы экстенсивного развития, прежде всего «человеческий ресурс». Верный показатель — исчезновение домработниц. Я несколько лет назад был в Чили, и знакомые экономисты говорили мне: мы — последнее поколение, выросшее на руках слуг.

У нас долгие годы это был очень распространенный способ бегства из деревни и постепенной адаптации к городской жизни, наряду с поступлением в институт и армией. Домработница получала прописку, угол, зарплату вместо палочек за трудодень. Вы их еще помните, домработниц? Они исчезли, когда заводы и стройки начали предлагать мигрантам лучшие условия, чем частные хозяева. Ну и, конечно, более высокий статус. Домработницы, можно сказать, исчезли в мгновение ока — этот ресурс был исчерпан довольно быстро. Дальше началась натуральная конкуренция за рабочие руки. До смешного доходило: в небольшом городе, положим, два завода, и народ постоянно кочует с одного на другой — один директор выбил в своем министерстве повышение зарплаты, второй начинает скандалить в своем. Министры, в свою очередь, скандалят в Госплане все по той же формуле: хотите, чтобы мы дали план — дайте зарплату. Госплан давит на Минфин. Так и сорвали резьбу у этого механизма регулирования денежной массой.

— *На всякое «дай» можно и отказ получить. Специалисты из Госплана прекрасно понимали, что выпускают джинна из бутылки, это и без особой квалификации понятно. В конце концов, у опасного рубежа можно было перекрыть кран, даже снизить зарплату.*

— Нельзя. Это в тоталитарном государстве и в административно-командной экономике можно все дать и все забрать, а отношения торга такого не допускают. Как это ни анекдотично звучит, брежневская эпоха была временем расцвета определенного рода прав. Сложилось мощное обычное право, и его нормам следовали, даже когда разумнее было бы поступить иначе. Поднять зарплату можно, а снизить — нельзя. В это упирались, как в стену.

— *Боялись социального взрыва?*

— Нет, какая-то тень страха возникла, пожалуй, только после польской «Солидарности», а неписаный закон, по которому невозможно уменьшить зарплату, сложился гораздо раньше. Еще пример: нельзя выселять людей из квартиры, даже ведомственной, даже если человек ушел работать в другое место. Почему нельзя? Никто объяснить не может. Нельзя — и все. Много позже эта норма обычного права была юридически оформлена в жилищном кодексе.

— *Хорошо, так когда же вся система бюрократического рынка, как вы ее называете, посыпалась? Тоже в мгновение ока?*

— Нет, постепенно. У нее было два органических порока, и оба связаны с торгами по вертикали. Чем больше и сложнее становилось хозяйство, тем труднее было пробиться наверх, в Центр, и что-нибудь оттуда получить. Горизонтальные связи оказывались куда эффективнее вертикальных. Легче договориться между собой, чем то же самое получать через верх пирамиды. Рано или поздно должна была возникнуть крамольная мысль: а зачем он тогда вообще нужен? Сложная процедура согласований с множеством подписей, каждая из которых имела свой вес и требовала особых усилий, услуг... Но чем чаще обходились без этой процедуры, тем более развращался центр, который в конце концов занялся исключительно собственным пищеварением и потерял всякую функциональность. С этого обычно и начинаются серьезные перевороты. Токвиль, например, объясняет конец системы крупного феодального землевладения тем, что помещики перестали играть сколько-нибудь значительную роль в хозяйстве. Тогда зачем они нужны?

Так впервые заговорили о хозрасчете. Это была чистая идеологема, не имеющая ровно никакого экономического смысла. Любой экономист вам объяснит, что хозрасчет в принципе работать не может. Просто открыли огонь по штабам, даже не представляя себе толком, что из этого получится. Получилась перестройка.

— *Так перестройка — это бунт директоров?*

— Почему только директоров? Главный импульс шел изнутри самой власти, рожденный инстинктом самосохранения.

— *Но ведь не удалось самосохраниться?*

— Не удалось. Ситуация оказалась слишком неуправляемой. Правда, через некоторое время выяснилось, что ею можно и не управлять в старом смысле слова. Но сначала это был шок не только для новой генерации властителей, которые почувствовали себя в полной пустоте,— они могли принимать любые решения, разрабатывать грандиозные проекты и программы: ускорения, технического перевооружения промышленности, структурной перестройки — все это уже не имело никакого значения и влияния. Центр как бы исходил из предположения, что он властен по-прежнему, как некогда: может собрать ресурсы в единый кулак и бросить их в выбранном направлении. Но огромная доля ресурсов — деталей, машин, песка, цемента, леса — расползалась у них из-под рук, как тараканы, в разные стороны: это же был главный товар производственных обменов, и если бы каналы утечки удалось враз перекрыть, производство просто остановилось бы.

— *Хорошо, вернемся к началу разговора. Так вам кажется, что страна вышла из брежневской эпохи уже готовой к рынку? Или что она просто уже была рыночной?*

— Простите, что вы имеете в виду, произнося слова «рынок», «рыночной»?

— *Соответствие определенным мировым стандартам рыночной экономики. Свободный рынок товаров, труда и капитала.*

— Вот этого, разумеется, не было в брежневскую эпоху. Я же говорил о той экономике как о бюрократическом рынке. Он весьма своеобразен и не соответствует «мировым стандартам».

Но я хотел бы все-таки выяснить, о каких стандартах вы говорите. Обычно в таком случае имеют в виду некую абстрактную модель западного рынка, которая якобы в полном объеме и точности реализована и в Америке, и в Европе, а заодно уж и в Японии. Но такой одной модели на всех в реальности просто не существует, она могла нам пригрезиться только из нашего социалистического далека, из-за «железного занавеса». Конечно, любая экономика такого типа предполагает рынок товаров, труда и капитала, но эти рынки создавались и функционируют сегодня в каждой стране по-своему.

— *Так вы считаете, что и у нас — своя дорога к рынку? Что брежневская экономика могла эволюционировать и постепенно приобретать нормальные, хотя и своеобразные черты?*

— С началом перестройки она начала эволюционировать очень быстро. Раз уж мы до сих пор так много говорили о деньгах, эволюцию можно продемонстрировать именно на этом экономическом институте.

В следующий раз. ●

*Беседу вела И. ПРУСС*

*В. Тюрин, доктор исторических наук*

# Верховники и бироновщина

***В тот день — 19 января 1730 года — никто из собравшихся вершителей судеб Российской империи не решался нарушить молчание. Головкин кашлял и ссылался на отсутствие голоса, хитроумный Остерман исчез: он непрерывно находился при теле почившего накануне государя Петра II и явился на минуту — сказать, что, будучи иностранцем, считает себя не вправе принимать участие в совещании, на котором решается судьба российской короны, и прибавил, что подчинится мнению большинства. Молчание нарушил самый сильный и решительный из верховников, к тому же имевший свою программу реформы управления империей,— князь Дмитрий Голицын.***

А всего их было восемь человек. Восемь сановников, подозревавших и боявшихся друг друга, вознесшихся не только над массой столичного и провинциального дворянства, но не хотевших делиться властью даже со своими вчерашними коллегами — «птенцами гнезда Петрова». Восемь человек, желавших самостоятельности и смертельно ее боявшихся...

Граф Гавриил Иванович Головкин, барон Андрей Иванович Остерман, князь Дмитрий Михайлович Голицын, князья Долгорукие, Алексей Григорьевич, Василий Лукич и Михаил Владимирович,— члены Верховного тайного совета, учрежденного еще в 1726 году при Екатерине I, и два фельдмаршала, которых верховники пригласили участвовать в своих совещаниях,— Михаил Михайлович Голицын и Василий Владимирович Долгорукий.

Князь Дмитрий Голицын, этот сподвижник Петра Великого, остается малоизвестным и неинтересным для широкой публики по сравнению с карьеристами, авантюристами и «случайными» людьми XVIII века — меншиковыми, ягужинскими, остерманами, биронами, минихами. Может быть, потому, что князь Голицын опровергал своим существованием миф о русском боярине, с легкой руки А. Н. Толстого утвердившийся в нашем сознании, боярине, не способном к мысли и действию без иноземцев и царевой дубинки? Или потому, что существование князя Голицына свидетельствовало, к чему Россия могла бы прийти, если бы западные плоды и достижения усваивались русским обществом постепенно и последовательно, эволюционно, говоря языком современности, а не путем резкой, жестокой и крутой ломки жизненных основ в петровском революционном стиле с последующим узко и односторонне понятым восприятием благ западной цивилизации преемниками преобразователя?

«Князь Дмитрий Михайлович Голицын,— писал русский историк Д. А. Корсаков,— двуликий Янус, стоящий на рубеже двух эпох нашей цивилизации — московской и европейской». Когда начались реформы Петра, Дмитрий Михайлович был уже зрелым человеком: он родился в 1665 году и женился в 1695 году на княжне Анне Яковлевне Одоевской. В 1697 он в числе царских стольников был отправлен Петром в Италию для учебы. В 1701 году, будучи капитаном гвардии, стал чрезвычайным послом в Константинополе, где вел переговоры о свободном плавании русских судов по Черному морю. С 1708 по 1721 год — губернатор в Киеве. Это было критическое для Украины время, время Северной войны и измены Мазепы. Князь Дмитрий сохранял прекрасные отношения с новым гетманом Скоропадским и малороссийским старшиной, а также с просвещенными монахами Киевской духовной академии.

Студенты академии переводили для губернатора политические и исторические сочинения, легшие в основу библиотеки князя, которую тот собрал в своей подмосковной усадьбе в селе Архангельском. Эта библиотека (более шести тысяч томов), помимо русских летописей, хронографов и синопсисов, содержала сочинения Макиавелли, Гроция, Локка и Пуфендорфа. Затем Голицын стал сенатором и президентом Камер-коллегии, а при Екатерине I — членом Верховного тайного совета.





*Портрет императрицы Анны Иоанновны, 1730 год.*
*Бирон Эрнст Иоганн.*
*Елгава. Дворец Бирона, 1738 – 1740 годы.*

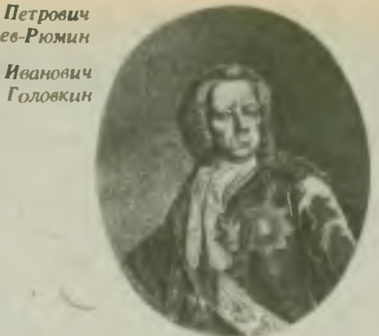
Князь Дмитрий и по своему происхождению, и по своим убеждениям был аристократом. Потомок Гедимина в четырнадцатом колене, он гордился своими предками и родственниками, особенно двумя Василиями Васильевичами. Один из них был деятель Смутного времени, названный Карамзиным «знаменитым изменником», «старым изменником» и «знатнейшим крамольником» за его переход на сторону Лжедмитрия I, участие в убийстве Годуновых, в интригах против царя Василия Шуйского. Но князь Василий искупил свои слабости отказом от российской короны, которую ему предлагал патриарх Гермоген, чтобы не увеличивать «смуту и нестроение», мужественным поведением на переговорах с польским королем Сигизмундом под Смоленском и стойкостью в польской темнице, куда он был заключен вместе с митрополитом Филаретом (Федором Романовым) за отказ принять на русский престол польского короля. Филарет вернулся в Москву к сыну, царю Михаилу, а Василий Васильевич так и умер в неволе.

Другим был двоюродный брат Дмитрия — фаворит царя Федора Алексеевича и любовник царевны Софии, сторонник преобразований в европейском духе, намерения которого во многом предвосхитили Петровские реформы.

Дмитрий Михайлович был убежден, что аристократический строй есть наивысшее благо для России, он не одобрял скороспелые нововведения и торопливость в заимствовании заморских обычаев. «К чему нам нововведения,— говорил он,— разве мы не можем жить так, как живали наши отцы, без того, чтобы иностранцы являлись к нам и предписывали нам новые законы!» Больше всего Голицына возмущало стремление царя и выскочек вокруг него переменить нравы и благочестивые обычаи старины. В своем обиходе гордый, надменный,

*Алексей Петрович Бестужев-Рюмин*

*Гавриил Иванович Головкин*





суховатый князь хранил эти обычаи. Так, его младшие братья — фельдмаршал Михаил Михайлович и другой, тоже Михаил Михайлович, сенатор и президент Юстиц-коллегии,— не смели садиться в его присутствии иначе, как по его разрешению, а вся многочисленная родня целовала ему руку.

Идеалом князя Дмитрия была шведская система государственного управления, ограничивающая самовластие государя четырехпалатным парламентом (духовенство, дворяне, горожане, крестьяне) и сенатом, действовавшим во время парламентских каникул. Правда, Голицын собирался ввести лишь одну палату — верховных сановников, но тем не менее его план ограничивал самодержавие.

Итак, нарушив молчание, князь Голицын высказал свое мнение: мужская линия династии со смертью Петра II угасла; завещание Екатерины I («девки, вытащенной из грязи»,— так прямо и выразился), передающее престол ее дочерям и их потомству («ублюдкам»,— добавил князь), не имеет силы. Остаются дочери царя Ивана, брата Петра I, из коих старшая, Екатерина, герцогиня Мекленбургская, не подходит, поскольку супруг ее — злой и опасный глупец, а младшую, Прасковью Ивановну, Голицын даже не упомянул — она была замужем за одним из «своих», Дмитриевым-Мамоновым, и, естественно, князь Дмитрий Михайлович и мысли не мог допустить, чтобы тот возвысился и стал новым Меншиковым. Он повел речь о средней дочери, Анне,— вдовствующей герцогине Курляндской, живущей в Митаве на русские субсидии и постоянно заискивающей расположения вельмож при приездах в Петербург и Москву.

Попытался было вставить слово умный и ловкий князь Василий Лукич Долгорукий, когда Голицын сказал, что завещание Петра II подложно и во внимание быть принято не может. Василий Лукич хотел его перебить, но Голицын твердо сказал: «Вполне подложное». Его поддержал самый совестливый, хотя и недалекий, из Долгоруких — фельдмаршал Василий Владимирович. Завещание действительно существовало и действительно было подложным. Его составили Долгорукие — Василий Лукич и Алексей Григорьевич сочиняли, Сергей Григорьевич писал, а Иван Алексеевич, большой искусник, подделывал подпись Петра II. Завещание передавало престол «государыне-невесте» — восемнадцатилетней Екатерине, дочери князя Алексея Григорьевича, сестре князя Ивана Алексеевича и невесте (насильно навязанной и нелюбимой) мальчика-императора, умершего за несколько часов до описываемого разговора.

Много терял клан Долгоруких с неожиданной смертью Петра II. Подумать только! Княжна Долгорукая — невеста государя, ее отец и брат — царские фавориты, первые люди в империи. Долгорукие были в большинстве в Верховном тайном совете. Но не отличалось талантами это поколение семьи, предки которой восходили к Рюрику! Грубый и невежественный Алексей Григорьевич, легкомысленный и развращенный Иван Алексеевич, хитрый и двуличный Василий Лукич — все они были заняты личным обогащением, карьерой, интригами, не думая ни о благе государства, ни о величии России, ни о ее интересах.

Когда все стали изъявлять свое согласие на избрание Анны, Голицын снова вмешался: «Воля ваша, кого изволите, только надобно нам себе полегчить».



«Как себе полегчить?» — спросил кто-то. «Так полегчить, чтобы воли себе прибавить»,— ответил князь Дмитрий. Осторожный Василий Лукич усомнился: «Хоть и зачнем, да не удержим этого», на что Голицын возразил: «Право, удержим» и добавил: «Будет воля ваша только надобно, написав, послать к ее величеству пункты».

Часов в девять утра верховники вышли в залу, где уже собрались Сенат, Синод и генералитет. Канцлер Головкин объявил о решении призвать на престол Анну. Все согласились и стали расходиться. Голицын спохватился, и сановников — Дмитриева-Мамонова, Ягужинского, Измайлова и нескольких других — вернули. Сели составлять «пункты». Остерман потерял дар речи и не мог связать двух фраз. За дело взялся Василий Лукич и набросал «кондиции». Согласно «кондициям», будущая императрица обещала заботиться о поддержании и распространении православной веры, не вступать в супружество и не назначать наследника, а главное — «ныне уже учрежденный Верховный тайный совет в восьми персонах всегда содержать и без оного согласия 1) ни с кем войны не всчинять; 2) миру не заключать; 3) верных наших подданных никакими податьми не отягощать; 4) в знатные чины, как в статские, так и в военные сухопутные и морские, выше полковничья ранга не жаловать, ниже к знатным делам никого не определять, а гвардии и прочим войскам быть под ведением Верховного тайного совета; 5) у шляхетства живота, имения и чести без суда не отнимать; 6) вотчины и деревни не жаловать; 7) в придворные чины как русских, так и иноземцев не производить; 8) государственные доходы в расход не употреблять и всех своих верных подданных в неотменной своей милости содержать, а буде чего по сему обещанию не исполню, то лишена буду короны российской».

*Василий Васильевич Голицын*

*Михаил Михайлович Голицын*



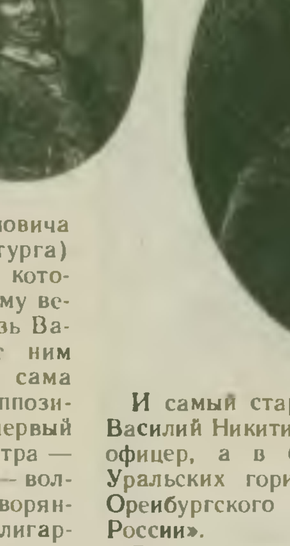
А теперь отвлечемся на минуту и взглянем на «кондиции» с сегодняшнего нашего опыта и знания. Ведь намерения этих восьми весьма могущественных вельмож могли иметь очень далеко идущие последствия для истории России. В перспективе — распорядись судьба в их пользу — создание такого совета значило и введение в России конституционного правления и вело бы в будущем к радикальному изменению не только политического, но и экономического бытия страны. Существеннейший миг в истории России! Но виден он из будущего, тогда же очень немногие прозревали его.

А между тем в Митаву с «кондициями» были направлены послы — князь Василий Лукич, сенатор Михаил Голицын, младший брат Дмитрия Михайловича, и генерал Леонтьев, двое последних даже не знали содержания послания.

Москва тем временем начала бурлить. В январе 1730 года по случаю предстоящего бракосочетания Петра II с княжной Долгорукой в столицу съехались все высшие сановники и знать, масса дворянства — гвардейского, армейского, флотского, отставного. Пошли слухи об условиях верховников, подогреваемые недовольными — сподвижниками Петра, иностранцами на русской службе, родственниками будущей императрицы — Салтыковыми, Трубецкими, Головкиными. Один из этих недовольных — Ягужинский — даже тайно отправил

*Василий Владимирович Долгорукий*

*Иван Алексеевич Долгорукий*



своего конфиданта Петра Спиридоновича Сумарокова (родственника драматурга) с письмом в Митаву, к Анне, в котором уговаривал герцогиню «не всему верить, что станут представлять князь Василий Долгорукий и которые с ним посланы, до того времени, пока сама изволит прибыть в Москву». В оппозиции верховникам находился и первый иерарх, тоже сподвижник Петра — Феофан Прокопович. Но главное — волновалось собравшееся в Москве дворянство; одни боялись правления олигархии и неизбежных при этом смут, другие, хотя и были готовы переменить форму правления, хотели участвовать в высших органах власти наряду с верховниками. Возглавили волновавшееся в те дни в Москве дворянство три человека — яркие личности «опасного и суетного времени», как называли русские люди первую половину XVIII века.

Граф Федор Андреевич Матвеев, богатый наследник, внук Артамона Матвеева, друга царя Алексея и воспитателя матери Петра Великого, получивший прекрасное образование, первый русский, вызвавший недруга на дуэль. Это было в 1729 году, когда он поссорился на обеде с испанским посланником герцогом де Лириа. Хотя дуэль и не состоялась (испанец пожаловался канцлеру, Верховный тайный совет посадил Матвеева под арест и заставил извиниться перед герцогом), сама ее возможность была новшеством для российского дворянства. А ведь всего за семь лет до этого вельможи, князья Иван Федорович Ромодановский и Григорий Федорович Долгорукий решали свои споры в кулачном бою!

Вторым был князь Антиох Дмитриевич Кантемир, младший сын молдавского господаря, связавшего свою судьбу с Россией, его принявшей после неудачного выступления против Турции, будущий дипломат и один из первых российских писателей, а в то время скромный поручик гвардии.

И самый старший из них — Татищев Василий Никитич, в прошлом — храбрый офицер, а в будущем — начальник Уральских горных заводов, правитель Оренбургского края и автор «Истории России».

Все трое, помимо того, что имели личные причины не любить Голицына и Долгоруких, были убеждены в необходимости самодержавия для России, стройности, порядка, единства и силы в государственном управлении и ни о каком совете, ограничивающем самодержавие, и слушать не желали.

Второго февраля генерал Леонтьев вернулся из Митавы. Он привез согласие Анны на условия верховников и закованного в кандалы Сумарокова, посланца Ягужинского. Последний был немедленно арестован, и только заступничество его тестя, канцлера Головкина, спасло петровского генерал-прокурора и соперника Меншикова от смертной казни. В начале же февраля верховники получили записку, составленную Татищевым, а также другие письма, подписанные сановниками, придворными и военными. Все эти записки сводились к ограничению власти Верховного тайного совета и расширению прав дворянства, которое явно не желало олигархического правления.

А тем временем Анна приближалась к столице. Она ехала через Ригу, Новгород, Тверь, везде ее встречали колокольным звоном и оказывали подобающие ее сану почести. Но везде она была под строгим надзором Василия Лукича. Лишь в Чашниках, под Москвой, Анну 10 февраля встретили архиереи и сенаторы, которых строго пересчитал караульный офицер, в то время как князь

*Княгиня Наталья Борисовна Долгорукая, урожденная графиня Шереметева.*

*Антиох Дмитриевич Кантемир*





Василий зорко их оглядывал с головы до ног и следил, чтобы они не оставались наедине с будущей императрицей. В тот же день Анна остановилась в селе Всесвятском, а 11 февраля состоялись похороны Петра II.

15 февраля Анна торжественно въехала в Москву, сопровождаемая верховниками и знатью. На всем пути — от Всесвятского до Тверской, до часовни Иверской Божьей Матери — были расставлены армейские полки, а от Иверской до Кремля стояли полки гвардейские. 20 февраля состоялась церемония присяги, но ситуация не прояснилась: в тексте присяги «кондиции» не фигурировали, Анна же оставалась под строжайшим надзором верховников. Василий Лукич поселился в комнатах, смежных с апартаментами императрицы, и никто без его ведома не мог быть к ней допущен.

И тут выступил наконец Остерман. Он не выходил из дому, обложился лекарствами и распускал слухи о критическом состоянии своего здоровья. И писал, писал... Писал царице, убеждая ее действовать решительно, писал недовольным верховниками Черкасскому, Барятинскому, Салтыковым, Апраксиным, Трубецким. Кантемир и Матвеев тайно собирали подписи среди гвардейских офицеров под петицией об уничтожении Верховного тайного совета и восстановлении Сената в том виде, в каком он существовал при Петре I.

Развязка наступила 25 февраля. Утром царице была подана петиция, прочитанная Татищевым. В ней Анну собравшиеся во дворце дворяне просили пересмотреть условия верховников и установить форму правления при участии выборных от шляхетства. Когда верховники попытались возражать, гвардейские офицеры бросились на колени: «Не хотим, чтобы государыне предписывали законы; она должна быть такою же самодержицею, как были все прежние государи». Анна увела верховников обедать, а сановники и шляхетство собрались в зале и приняли петицию о восстановлении самодержавия.

Когда царица с верховниками вернулась и Кантемир зачитал эту петицию, Анна сделала удивленный вид: «Как, разве пункты, которые были подписаны в Митаве, были составлены не по желанию целого народа? Так значит, ты меня, князь Василий Лукич, обманул!» и разорвала принесенные ей «кондиции».

Вот он, выбор пути в этот исторический момент! Конституционное правление в России откладывается на сотни лет. Несчастная страна!

Странное явление приключилось в тот вечер в Москве: красный цвет северного сияния покрыл горизонт. Уходя из дворца, печально пророчествовал Дмитрий Михайлович Голицын: «Трапеза была уготована, но приглашенные оказались недостойными; знаю, что я буду жертвою неудачи этого дела. Так и быть: пострадаю за отечество; мне уж немного остается, и которые заставляют меня плакать, будут плакать долее моего». И тем же вечером поскакал в Митаву курьер вызывать в Москву на погибель России фаворита царицы Эрнста Иоганна Бирона.

Надменная, жестокая, злая, ленивая самодурка, дорвавшаяся до роскоши и оставшаяся грязнулей и неряхой, любившая самые грубые забавы и развлечения, окружившая себя иностранцами,

*Граф Бурхард Христофор Миних*

*Василий Никитич Татищев*



которые презирали Россию и обогащались за ее счет, Анна была едва ли не худшей правительницей за всю историю России. И даже не в самодурстве, грубости, низком нраве было дело. Гораздо печальнее для судьбы страны было другое: семена, посеянные царем-преобразователем, губились, а плевелы, сопровождавшие эти семена, расцветали. Другими словами, модернизация России, которой решительно, но не безоглядно посвятил себя Петр I, при Анне приобрела уродливый характер, пагубно сказавшийся на судьбе страны.

Остерман и Миних были талантливые и достойные люди, ставшие частью российской славы, но Бирон и братья Левенвольде, занимавшие первые места и определявшие судьбу России при императрице Анне, паразитировали на теле страны.

Петр — при всей своей нелюбви к старой Москве — поднимал, возвышал и образовывал нацию, дворянство, предприимчивых людей. А при Анне ее жадный, наглый и жестокий фаворит Бирон не удосужился выучить язык страны, которой он правил, и намеренно унижал родовитую знать и русское дворянство.

Впрочем, последних не надо идеализировать. Верховники оказались несостоятельными, а дворянство — разобщенным, лишенным чувства корпоративности (вот оно, наследие самодержавия и петровской дубинки!) и заботящимся лишь о сохранении своей власти над крестьянами. Эту власть ему дали — дворянство позволило самодержице все, включая собственное бесправие, унижение достоинства, беспричинные опалы, изуверские казни и производство в дворцовые шуты потомков знатных родов.

И судьба сподвижников Петра и клана Долгоруких стала тому примером.

Грянула беда над Долгорукими. Бывших фаворитов Петра II не любили. Не любили за алчность, высокомерие и грубость. И потому опалу их встретили при дворе со злорадством и одобрением. Были довольны и Голицыны, получившие новые звания и чины. Никто из злорадствующих, правда, не понимал, что кара постигает родовитый клан не за пороки, а из-за бесцеремонного, непредсказуемого и уничижительного произвола, который очень скоро станет нормой обращения с российской знатью.

В апреле 1730 года последовали указы императрицы: князья Михаил Владимирович и Иван Григорьевич Долгорукие определялись губернаторами в Астрахань и Вологду, а Василий Лукич, Алексей и Сергей Григорьевичи, а также Иван Алексеевич высылались в дальние деревни, где им было велено жить «безвыездно за крепким караулом».

А за несколько дней до этих указов состоялась свадьба князя Ивана Долгорукого и Натальи, дочери графа Бориса Петровича Шереметева, фельдмаршала и любимца Петра Великого. Как не похожа была эта свадьба на обручение! Пятнадцатилетняя Наталья тогда стала невестой самого блестящего московского жениха — двадцатидвухлетнего красавца Ивана Долгорукого, обер-камергера и фаворита императора Петра II. Но не чины и положение жениха завоевали сердце графини Шереметевой. За суетностью и легкомыслием князя Ивана юная графиня сумела распознать доброе сердце и живой ум.

И вдруг разразилась катастрофа — умер Петр II и воцарилась Анна. «Куда девались искатели и друзья? — писала Наталья Борисовна. — Все спрятались, и ближние отдалече меня сташа, все меня оставили в угодность новым фаворитам; все стали уже меня бояться, чтобы я встречу кому не попалась, всем подозрительна». С твердостью необыкновенной она отвергла предложения родни оставить князя Ивана и выйти за другого («Я такому бессовестному совету согласиться не могла; а так положила свое намерение, когда, отдав сердце одному, жить или умереть вместе, а другому уже нет участья в моей любви»).

Печальной была свадьба в начале апреля 1730 года в Горенках, подмосковном имении Долгоруких. Лишь две старушки вдовы сопровождали Наталью Борисовну, остальные родные не осмелились появиться у опальных Долгоруких.

Никто из родных не пришел и проводить новобрачных, когда они по весенней распутице двинулись по рязанской дороге в ссылку. Не успели Долгорукие добраться до родовой касимовской вотчины Селмицы, как туда явился офицер с отрядом солдат, и началось долгое и мучительное путешествие семейства сначала в Тобольск, а оттуда в Березов под надзором капитана сибирского гарнизона Петра Шарыгина. («Какой этот глупый офицер был: из крестьян, да заслужил чин капитанский; он думал о себе, что он очень великий человек, и сколько можно, надобно нас жестоко содержать, яко преступников, — писала Наталья Борисовна. — Ему казалось подло с нами и говорить; однако со всею своею спесью ходил к нам обедать».)

После долгого и тяжелого пути униженные Долгорукие прибыли в ледяной Березов, где их поместили в остроге, в ограде которого находился маленький одноэтажный деревянный дом, ветхий и почти без мебели. Наталья Борисовна с мужем поселилась в сарае. Всем им было запрещено выходить за ограду острога. Бумаги, книг и чернил давать было не велено. В праздничные дни под вооруженным конвоем их водили в церковь. Жили Долгорукие в постоянных ссорах и препирательствах. Особенно невыносимы были старый князь и «государыня-невеста». Кроткая княгиня Прасковья Юрьевна, жена князя Алексея, не перенесла физических и нравственных страданий, она скончалась осенью 1730 года, через два месяца после приезда в Березов. Алексей Григорьевич последовал за ней в 1734 году. Главой семьи остался князь Иван.

А тем временем Бирон и Анна искореняли и остальных Долгоруких. В декабре 1731 года по доносу одного из немецких генералов фельдмаршала Василия Владимировича и его жену арестовали. Его обвинили в том, что он оскорблял императрицу «поносительными словами». Сенат и генералитет собрались и с обычной угодливостью вынесли князю Василию и его «сообщникам» — племяннику Георгию Долгорукому, князю Алексею Барятинскому и гвардейскому офицеру Георгию Столетову смертный приговор. Анна «милостиво» заменила казнь тюремным заключением: фельдмаршала отправили в Шлиссельбургскую крепость, остальных — в сибирские остроги. Брат фельдмаршала Михаил Владимирович, вначале назначенный губернатором в Астрахань, был послан в дальнее имение вместе со своим старшим сыном, а его младшие сыновья были отданы в солдаты без права производства в офицеры (самого младшего, Василия, было запрещено учить грамоте, и будущий московский генерал-губернатор до конца своих дней едва-едва мог подписываться).

На некоторое время о Долгоруких как бы забыли. Князь Иван и его братья жили в Березове. Наталья Борисовна воспитывала сына Михаила, родившегося в 1731 году, и готовилась к рождению второго — Дмитрия. Василий Лукич («самый воспитанный и располагающий к себе из всех русских», по отзыву одного из иностранных дипломатов) содержался в Соловецком монастыре.

Но вот наступила вторая половина царствования Анны Иоанновны. Шла долгая и неудачная война с Турцией, когда русская армия страдала не столько от неприятеля, сколько от собственных казнокрадов, жестоких генералов и двуличия союзной Австрии. Финансы находились в расстройстве — немецкие фавориты императрицы и нелепая, варварская пышность двора опустошали казну. Не знали предела административный произвол и лихоимство чиновников в провинциях. Голод, пожары и разбои вспыхивали повсеместно. Бироновщина вошла в полную силу, и поскольку сознательно или подсознательно она ставила целью уничтожение и унижение национальных петровских стремлений, то острие ее обращалось в первую очередь против тех родовитых русских, само существование которых будило надежды на возрождение России и продолжение дела преобразователя, на прекращение состояния, когда Россия становилась дойной коровой для курляндских и голштинско-мекленбургских проходимцев.

Придворные шуты — князь Никита Волконский, князь Михаил Голицын, граф Алексей Апраксин — играли в чехарду в спальне императрицы, кудахтали, сидели на лукошках с яйцами, заботились о здоровье царской собачки. А их родственники (зять Волконского Алексей Бестужев был кабинет-министром Анны, а двоюродный брат Апрак-

сина — камергером) как ни в чем не бывало искали милости Бирона и императрицы. «Отсутствие достоинства и готовность терпеть унижения у русских придворных воистину удивительны!» — воскликнет один из потомков этих придворных уже в нашем веке. Тех же, кого не могли согнуть, уничтожали.

Дмитрий Михайлович Голицын отошел от политики. Ему было уже за семьдесят, и он проводил большую часть своего времени в своем Архангельском в окружении книг — друзей, которые его не предавали. Бирон и его свора накинулись на князя в 1736 году.

В один из январских дней 1737 года в ворота Шлиссельбургской крепости ввезли князя Дмитрия Голицына, а из других ворот вывезли Василия Владимировича Долгорукого, чтобы поместить его в новой тюрьме, крепости Ивангородской.

Дмитрий Михайлович томился в каземате недолго. Годы, болезни и нравственные потрясения во время следствия и суда, совершавшихся, как обычно, с унижением человеческого достоинства, сделали свое дело. В апреле 1737 года он скончался.

Печальна была участь не только князя, но и его богатейшей библиотеки. По словам В. Н. Татищева, этой библиотекой пользовавшегося, в ней было «многое число редких и древних книг, из которых по описке растащено; да и после я по описи многих не нашел и уведал, что лучшие бывший герцог Курляндский (Бирон. — *В. Т.*) и другие расхитили». Часть книг Елизавета Петровна подарила сыну Голицына, князю Алексею Дмитриевичу. Остатки этой библиотеки (200 томов) были куплены известным библиофилом графом Ф. А. Толстым после московского пожара 1812 года и перешли со временем в Императорскую публичную библиотеку (ныне библиотека имени М. Е. Салтыкова-Щедрина в Санкт-Петербурге). А еще в конце XIX века у Сухаревой башни и в книжных лавках на Никольской торговали книгами с надписью «Exlibris Golizin».

Пострадали и другие Голицыны. Михаил Михайлович (младший брат князя Дмитрия, моряк) был сослан в Тавровскую крепость «к строению судов», а потом — губернатором в Астрахань. Племянник Петр Михайлович лишен чинов и послан «управителем» в отдаленный Нарым, сын Алексей лишен чина действительного статского советника и «написан прапорщиком в Кизлярский гарнизон».

Еще трагичнее оказалась участь Долгоруких. Из Тобольска пришел приказ заключить князя Ивана в темницу. Наталья Борисовна тайно, по ночам, пользуясь сердобольностью караула, подходила к землянке, где находился Иван, и приносила ему еду.

Прошло лето. В начале осени 1738 года в глухую дождливую ночь князь Иван, его братья Николай и Александр, березовский воевода Бобровский, пристав при Долгоруких майор Петров, Овцын, Лихачев, Кашперов, трое священников, слуги Долгоруких и некоторые жители Березова — всего более шестидесяти человек — были увезены в Тобольск.

Наталья Борисовна осталась в Березове с семилетним сыном Михаилом, с младшим братом Ивана, золовками, ожидая рождения сына Дмитрия и ничего не зная о судьбе мужа. «Я кричала, билась, волосы на себе драла, — описывает она свое отчаяние, — кто ни попадет встречу, всем валяюсь в ногах, прошу со слезами: помилуйте, когда вы христиане, дайте только взглянуть на него и проститься! Не было милосердного человека, не словом меня кто утешил, а только взяли меня и посадили в темнице и часового, примкнувши штык, поставили».

В Тобольске же комиссия под началом капитана Ушакова и поручика Василия Суворова — отца нашего великого полководца, начала следствие с «пристрастием» и «розыском», другими словами — с пытками. На дыбе князь Иван не выдержал, повинился во всех грехах, рассказал о попытке подделать завещание Петра II в пользу своей сестры и оговорил Долгоруких — своих дядей Сергея и Ивана Григорьевичей, князя Василия Лукича, а также Василия и Михаила Владимировичей. После этого его отвезли в Шлиссельбург, куда доставили и всех оговоренных им родственников. Особенно жестоко посмеялась судьба над Сергеем Григорьевичем: вместо аудиенции у императрицы, где он должен был получить аккредитивные грамоты в качестве посла в Лондоне, он попал в крепость.

В Тобольске же расправлялись с «сообщниками» Долгоруких. Был обезглавлен майор Петров, биты кнутом и разосланы по дальним сибирским городам священники, многие записаны солдатами в сибирские полки.

31 октября 1739 года заседало обычное для политических процессов того времени «генеральное собрание», состоящее из кабинет-министров, сенаторов, первенствующих членов Синода и депутатов от придворного штата, гвардии, генералитета, Военной и Адмиралтейств-коллегий, губернской петербургской канцелярии, Ревизионной, Коммерц- и Юстиц-коллегий. Выслушав «изображение о государственных воровских замыслах Долгоруких, в которых по следствию не токмо отличены, но и сами винились», собрание в тот же день вынесло приговор: князя Ивана Алексеевича колесовать, а затем отсечь голову, князьям Василию Лукичу, Сергею и Ивану Григорьевичам отсечь головы. О Владимировичах было сказано: «Хотя они достойны смерти, но предается об них на высочайшую милость императорского величества». Василий Владимирович остался в заключении в Ивангороде, а его брат Михаил — в Шлиссельбурге.

8 ноября в окрестностях Новгорода состоялась казнь. Вначале отрубили голову Ивану Григорьевичу, затем Сергею Григорьевичу и, наконец, Василию Лукичу. Иван Алексеевич в свой смертный час обнаружил стойкость и силу духа, которых, увы, он был лишен при жизни. «Благодарю Тя, Господи, яко сподобил мя еси познати Тя», — молился он громко на колесе. Палач поторопился закончить казнь, отрубив ему голову. Позже внук князя Ивана, тоже Иван Долгорукий, поэт и писатель начала XIX века, напишет: «Конец столь неожиданный, столь страшный, исполненный стольких страданий, искупил все грехи юности князя Ивана, и его кровь, оросившая новгородскую почву, эту древнюю колыбель русской политической жизни, должна примирить его память со всеми врагами нашего рода».

Злая судьба коснулась и младших Долгоруких. Александр и Николай Алексеевичи были приговорены к наказанию кнутом «с урезанием языка». Регент Российской империи Бирон приказал отменить эту казнь для «поминовения императрицы Анны Иоанновны». Но приказ пришел в Тобольск, где находились братья, слишком поздно. После экзекуции Александр был послан на Камчатку, а Николай — в Охотск. На Камчатку же матросом был отправлен и третий брат, Алексей, остввавшийся в Березове. Сестер Екатерину, Елену и Анну разослали по сибирским монастырям.

17 октября 1740 года прибыла в Москву с двумя детьми Наталья Борисовна, которой императрица позволила вернуться к братьям, Шереметевым. И — как причудлива жизнь! — именно в этот день скончалась та, о которой княгиня со всей силой женской ненависти позднее напишет: «Престрашного была взору. Отвратное лице имела; так велика была, когда между кавалерами идет, всех головою выше, и чрезвычайно толста», — императрица Анна.

Наталья Борисовна постриглась во Фроловском монастыре под именем Нектарии. Накануне пострига она спустилась к берегу Днепра, сняла с руки обручальное кольцо, поцеловала его и бросила в воду. В 1767 году она написала свои «Записки» и приняла схиму. Но несчастья не оставляли эту женщину: ей суждено было пережить смерть любимого брата, графа Сергея Борисовича, а потом на ее руках умер сын Дмитрий, страдавший душевной болезнью, незадолго до этого принявший пострижение. Накануне смерти (она скончалась 3 июля 1771 года) она напишет: «Оставшие по смерти моей, пролейте слезы, вспомня мою бедственную жизнь; всякого христианина прошу сказать, вспоминая меня: слава Богу, что окончилась ея жизнь, не льются уже токи слез и не вздыхает сердце ея. Отец мой милосердный помянет и доведет меня к тихому пристанищу». ●

*Вензелевое изображение имени императрицы Анны Иоанновны, установленное в октябре 1735 года для знамен Низовского корпуса.*







ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

# Чернобыль всюду

***Рубрику ведет директор Центра независимых программ Социальноэкологического союза кандидат биологических наук Мария ЧЕРКАСОВА***

*Некоторое время назад мне позвонили из теперь уже бывшего Комитета по экологии Верховного Совета СССР — заинтересовались нашей «Экологической картой», просили познакомить с письмами читателей. И еще спросили, нет ли материалов о социальной напряженности в связи с радиационным неблагополучием. Есть кое-что,— ответила я и достала с полки разбухший пакет, на котором не помню уже когда написала: «Чернобыль всюду». Разложив перед собой содержимое конвертов, я уже не могла оторваться.*

*Мемориал к пятилетию чернобыльской катастрофы в парке умирающего города Народичи (Житомирщина).*

*Слева — радиоактивное облако над Чернобылем.*

Подборку открывает издающаяся два года отличная, по-моему, газета «Экологический вестник» — орган независимого движения «Зеленый мир» Красноярска. В статье «Атом в руках варваров» (№ 4, март 1990) приводится акт независимой проверки радиоактивного фона в окрестностях села Атаманово, расположенного на Енисее вблизи Красноярского горно-химического комбината (ГХК), секретного, разумеется. Газета предлагает преклониться перед мужеством людей, производивших замеры радиоактивности рыбацких сетей, одежды рыбаков и их улова, превышающей санитарную норму в десятки раз. А что сказать о рыбаках и потребителях их продукции — она ведь предназначалась отнюдь не для замеров, а для ухи и жарехи? И конечно же, Енисей, приняв в себя секретные отходы ГХК, несет их вниз по течению к самому Ледовитому океану.

На другой странице той же газеты такое вот обращение: «Радиоактивные отходы сбрасываются в болото. С объекта захоронения вытекают ручьи. Радиация при впадении этих вод в реку Томь (откуда, замечу, пьет воду весь Томск) превышает фоновую в 40 раз. Нужна карта источников повышенной радиации, но нет денег. Помогите!» Дальше — номер счета.

А вот броский заголовок: «Атомная война недрам Сибири». Оказывается, с 1977 по 1988 годы в стране с помощью «мирного атома» для сейсмического зондирования земной коры была устроена сеть скважин от 600 до 2 200 метров глубиной. Часть их используется теперь в качестве подземных хранилищ радиоактивных отходов, только в бассейне многострадального Енисея таких около десятка. Строение горных пород здесь, однако, таково, что, как пишет газета, образованные ядерными взрывами хранилища радиоактивных веществ становятся мощными и высоконапорными источниками поступления радионуклидов в подземные и поверхностные воды, а затем — в Енисей, Лену, океан!

А вот издание Астраханского областного комитета по охране природы («ЭКО-вестник», № 5, сентябрь 1990 года). В статье «Эксперимент над природой» рассказывается о сверхмощном комбинате по выработке серы из сероводородного газового конденсата — печально известном АГК. Противогазы уже прочно вошли в быт окрестного населения, и все же пишу я об этом монстре совсем по другой причине. Оказывается, на его территории ядерными взрывами создано пятнадцать подземных хранилищ, из которых шесть заполнены газовым конденсатом. Хранилища не были дезактивированы и потому не готовы для эксплуатации. К тому же устроены они в соляных пластах, и из-за их подвижек есть опасность выдавливания радиоактивных газов на поверхность земли. И все это втайне! Еще год назад об атомных взрывах на АГК мне рассказывали шепотом. Это первое, насколько мне известно, сообщение в открытой прессе...

Взрывы, взрывы! Сколько их, «мирных» атомных, подземных и открытых, приняла на себя наша земля и наши люди, не знавшие атомной войны! «И вот выходим мы из домов, смотрим на север, и ровно в 12.00 вижу: взметнулся высоченный столб пламени, и тут же образовывается этот страшный гриб, который, казалось, движется прямо на нас, а место взрыва от нас по прямой было 23 километра. Ну а потом это облако погнало на северо-восток, а мы зашли в дома (было рекомендовано в целях



безопасности выйти из домов на время взрыва, а через 5 минут вернуться в дом и не выходить полчаса)... Может быть, это совпадение, но здесь, на Чусовском и в Семи Соснах уже столько людей поумирало от рака, многих мучают другие болезни. Как я сейчас понимаю, нас просто обманывали, что взрыв безвредный». Это из рассказа Л. Собянина, очевидца событий («Северная звезда», 2 декабря 1989 года, г. Чердынь, Пермской области).

Какие же такие крайние нужды заставили произвести этот взрыв? Оказывается, и тут — пресловутый проект переброски северных рек в якобы мелеющий Каспий. Предполагалось рыть каналы с помощью направленных ядерных взрывов общим числом более трехсот! Один из них и был произведен в экспериментальном порядке в марте 1971 года на севере Чердынского района. А рядом, на Геже, удовлетворяли свою любознательность нефтяники. В 1969 году здесь было произведено два подземных ядерных взрыва, а затем пробурены исследовательские скважины. Одна из них оказалась впоследствии негерметичной, и из нее начала сочиться радиоактивная вода...

Статья, из которой почерпнуты эти сведения, так и называется: «Люди! Будем бдительны!» («Красная Вишера», 14 октября 1989 года). Автор ее — депутат райсовета Н. Васильева: «В нашей стране во времена отсутствия демократии ученые-атомщики, играющие в опасные игры «с огнем», могли не считаться с народом, заставлять местное население безропотно играть роль подопытных кроликов. И огородившись секретностью, безболезненно для себя скрывать риск, которому население подвергается, а также скрыть аварийные ситуации, сопровождающиеся невидимыми, но страшными воздействиями на живое». Вдумайтесь в ее слова: секретность являла собой своеобразную «технику безопасности» для самих атомщиков!

А теперь — об атомных авариях, эра которых у нас в стране на самом деле началась задолго до чернобыльской. Были среди них и относительно небольшие, к примеру Дальний Восток, приморский поселок Шкотово-22, авария ядерного реактора подводной лодки. При взрыве погибло несколько человек, радиоактивное облако прошло у самых домов, отходы кое-как захоронены во временном могильнике, так что угроза жизни людей сохраняется («Поиск», № 38, сентябрь 1990 года). А сколько отходов, жидких и твердых, с атомных лодок и ледоколов, включая отработавшие свое реакторы, поступило в омывающие наши берега воды — можно только предполагать. Да и аварий такого рода, судя по первым проникшим в печать сведениям, десятки.

Если же говорить о крупных авариях, вернее катастрофах, то тут первенство уверенно держит Южный Урал — единственное место на Земле, где подряд произошли целых три! Поразительные все-таки мастера наши ведомства по части секретности, если умудрились сокрыть т а к о е. Но вот уже второй год, как, согласно специальному приказу, тайное стало явным. Назван виновник трагедии: химкомбинат «Маяк» и город атомщиков Челябинск-40, где работал академик Курчатов, был произведен первый плутоний, собран первый ядерный боезаряд и длинная череда последующих («Труд», 18 сентября 1990 года).

Письмо Зои Исламовой из городка Касли-5 в наш журнал — целая ученическая тетрадь с аккуратно вклеенными вырезками из местных газет. «Окрестные села повыселяли, а тех, кто не хотел, прямо выгоняли на улицу, а дома поджигали... Что взорвалось, мы узнали только в 1989 году, когда стали писать об этом в газетах и показывать по те-





*Руководителя американской группы Фрэнсиса Мэйси особенно волнует судьба старых людей, решивших умереть на родине*

**НРАВСТВЕННЫЕ ПРИНЦИПЫ ХРАНИТЕЛЕЙ**

1. В связи с крайней токсичностью радиоактивных отходов и долговечностью их существования необходимо прекратить их создание как в процессе производства ядерного оружия, так и при выработке электроэнергии. Здоровье людей и выживание человечества в целом требуют разрабатывать безопасные и возобновляемые источники энергии, а также разрешать конфликты без применения насилия.

2. Все люди ответственны за производство радиоактивных отходов в течение их жизни. Занимаясь судьбой отходов, мы выражаем таким образом свою озабоченность здоровьем и благоденствием как нынешнего, так и будущих поколений живых существ на Земле.

3. Имеющиеся планы по захоронению радиоактивных отходов на больших глубинах, в результате чего невозможно осуществлять всесторонний мониторинг, восстановление нарушенной целостности контейнеров и ремонт их оболочек, создают перспективу долгосрочной угрозы в связи с невозможностью контроля за заражением природных биологических цепей, поддерживающих жизнь, а потому эти планы не отвечают нашим представлениям об ответственном отношении за будущее царства живых организмов.

4. Следует свести к минимуму транспортировку радиоактивных отходов, сопряженную с повседневной возможностью аварий и выбросов отходов в окружающую среду.



*Последние ребятишки, еще не выехавшие из Народичей, и наша группа в пустынном парке.*

левизору. Ходили слухи, что наш городок тоже должны были переселить, но решили, что это дорого для государства, и нас всех оставили жить на своих местах как подопытных кроликов. А на радиоактивном следе сделали заказники. Но многие не знали и ходили по грибы и ягоды. Кое-где были вывески, что это заказник, но про радиацию — ни слова».

Вскоре после аварии Зоя тяжело заболела, болен и ее муж. «У нас в городе очень много больных бронхиальной астмой, аллергией, кожными болезнями, заболеваниями органов пищеварения, суставов. И ведь никто не связывает это со взрывом 1957 года. Нас никто никогда не проверял из медиков на радиацию. Хотя все мы считаем, что это ее последствия...»

Взрыв, о котором пишет Зоя, произошел 29 сентября 1957 года. Это был мощный химический взрыв в хранилище радиоактивных отходов, выбросивший на поверхность 20 миллионов кюри радиоактивности. Стронцием-90 было загрязнено 218 тысяч квадратных километров, где находилось 217 населенных пунктов и жило 272 тысячи человек. Но взрыв не был первым на этой многострадальной земле. В 1948—1956 годах ему предшествовал планомерный сброс жидких радиоактивных отходов общей активностью около трех миллионов кюри — сброс в открытую речную сеть — Теча — Исеть — Тобол. Еще в те годы 124 тысячи человек подверглись радиационному воздействию, часть из них была переселена. И по сей день из в реке Теча — не что иное, как радиоактивные отходы. И хотя берега реки опутаны колючей проволокой, в ней купаются ребятишки, рыбачат их отцы, полощутся гуси, спасаются от зноя коровы...

Третья авария случилась здесь весной 1967 года, когда сильный ветер поднял в воздух радионуклиды с обсохшей береговой полосы озера Карачай, служившего «Маяку» открытым хранилищем радиоактивных отходов. Загрязнению подверглись 63 населенных пункта, 41,5 тысячи человек.

Четвертая... нет, не случилась пока, но зреет! Чудовищная радиоактивная помойка на Урале растет с каждым днем. Отработанное топливо продолжает поступать сюда и от наших АЭС, и от зарубежных, возвращающих его, согласно контрактам, с атомных ледоколов, подводных лодок и т. п. Контейнеры с каждым годом ветшают. Какие сюрпризы готовятся в упрятанных в землю емкостях со смертоносным содержимым — никому не ведомо. Не дай Бог, хранилище бабахнет еще разок, как в 1957! Чернобыльская катастрофа, когда было выброшено 50 миллионов кюри, может показаться тогда детской забавой.

Особая и тяжелейшая проблема — плутоний. Шедший прежде на производство атомных бомб, он теперь остается невостребованным. Сегодня его тут уже 25 тонн, надежных способов хранения нет, период полураспада — $2 \cdot 10^5$ лет. Атомщики не видят иного пути справиться с плутонием, как сжигать его в ядерных реакторах на быстрых нейронах.

Для чего, полагаете, измышлена Южно-Уральская АЭС? Оказывается, для экологического оздоровления региона! Спасение от ядерных отходов они видят в строительстве нового поколения АЭС с новыми, ничуть не менее опасными отходами. Поистине, змея вцепилась в собственный хвост. Уральцы, и без того по горло сытые радиацией, против новой АЭС, естественно, протестуют: митинги, пикеты, плакаты. Налицо выраженный очаг социальной напряженности,

5. Крайне важно провести серьезные научно-исследовательские работы по созданию технологии максимально безопасной обработки и удаления радиоактивных отходов.

6. Тем временем, прежде чем удастся открыть и разработать меры по надежному долгосрочному захоронению отходов, наше поколение несет ответственность за выявление и мониторинг всех мест захоронений радиоактивных отходов, а также за хранение их в таком виде, чтобы они были достижимы и доступны для ремонта и профилактики; одновременно необходимо признать, что «надежное» окончательное захоронение этих отходов сегодня по-прежнему является иллюзией и что полная безопасность в отношении радиоактивных отходов в конечном счете не может быть достигнута.



как, впрочем, едва ли не вокруг всех АЭС страны, как действующих, так и замышленных. Не помогает и входящий в моду сомнительный обычай освящать новые блоки церковными обрядами.

Но я вот на что хочу обратить внимание. И АЭС, против которых направлен народный гнев, и даже ядерные военные полигоны при всей окутывающей их ведомственной тайне все же не спрячешь. Это — относительно доступная глазам вершина колоссального айсберга ядерной индустрии, любимого детища ВПК. А вот «подводная» его часть — все то множество скрытых производств, рассеянных по стране, которые существование этой вершины обеспечивают, — от внимания обычно ускользает. Тут и рудники, и транспорт, атомную заразу развозящий, и заведения типа «Маяка» или ГХК под Красноярском, и всевозможные военные объекты. И конечно же, неисчислимые тайные захоронения, легко, как мы видели, теряющиеся и пропадающие без вести. Добавьте для полноты картины разнообразные обличья так называемого мирного атома, добавьте неиссякающий поток чернобыльских «гостинцев» в виде продуктов из зараженных районов, или контрабандной техники, или товаров прямиком из зоны. И вы получите, хотя названо здесь далеко не все, картину тотального радиоактивного загрязнения страны — результат воинствующего невежества властей и циничного, наплевательского отношения к человеческой жизни и здоровью. Говоря о здоровье, хочу особенно подчеркнуть: даже относительно невысокий уровень радиации, наложенный на уже имеющееся химическое загрязнение от промышленности или сельского хозяйства, может дать поистине разрушительный эффект. В итоге же, убеждена, этот скрытый Чернобыль по катастрофичности последствий не уступает трагически известному, а то и превосходит его — кто же считал!

И в заключение не могу не рассказать о моем недавнем знакомстве с группой независимых американских ученых, состоявшемся в Киеве, на зловещем пятилетии чернобыльской катастрофы. В один из дней, в сопровождении прямо-таки профессионального сталкера Инны Смирновой — одного из организаторов Союза спасения, отстаивающего права людей в загрязненных радиацией районах, — мы побывали в зоне. Рассказать об этом невероятно трудно, надо своими глазами увидеть, шкурой почувствовать, пережить. И тот единственный день, проведенный в зоне, сблизил всех нас больше, чем могли бы, наверное, сблизить годы.

В Народичах — утопающем в садах городке, почти уже выселенном, — мы стояли в парке перед открытым накануне мемориалом. Обожженный ствол могучей сосны, как там, в Чернобыле, черный крест на стволе, деревянная звонница с колоколами, черные могильные камни. Только на камнях не человеческие имена, а имена человеческих гнезд, навсегда уничтоженных радиацией. На сегодня таких сел, деревень в Народическом районе девятнадцать, ждут своей судьбы еще двадцать четыре. Из 26 тысяч жителей района половина подлежит выселению. Куда? Обычно неподалеку, на относительно чистые пока промежутки между грязными пятнами. Но пятна расползаются, радиация переносится с ветром, водой, дровами, продуктами. Даже когда разоренные завоевателями, человеческие гнезда восставали из пепла. Атомщики сумели уничтожить их навсегда, навеки вычеркнув из жизни эти благодатнейшие полесские земли.

«Не слушайте тех, кто говорит о безопасности АЭС, — это бешеная собака, и ее надо убить», — такими словами выразил настроение американской группы Дэвид Фримен на встрече с представителями Союза спасения. Самое пора-

7. Создание зон хранения отходов, допускающих профилактику и ремонт контейнеров, должно происходить как при участии общественности, так и в условиях просвещения граждан относительно характера радиоактивных отходов, а также требований по их мониторингу и хранению.

8. Все решения, касающиеся организации захоронения радиоактивных отходов должны обсуждаться с максимально полным участием общественности. Наилучшим образом защитить интересы как нынешнего, так и будущих поколений можно лишь при условии снятия завесы секретности, при свободном обмене информацией и постоянно поддерживаемых контактах.

9. Принимая во внимание интересы любых партий, отдельных граждан, общественных движений, корпораций, коммунальных служб и правительств, наша общая стратегия основывается тем не менее на сотрудничестве в интересах общественного блага и ради сохранения целостности биосферы.
10. Состояние бдительности и решимости, необходимое для участия в постоянном хранении радиоактивных отходов, потребует нравственных обязательств со стороны части граждан. Взять на себя подобное обязательство, которое сродни духовному побуждению действовать в интересах сохранения биосферы и будущих поколений, вполне по силам человеку, причем его можно развить и расширить, обратившись к истокам религии и культуры в цивилизациях Земли.

зительное, что он не какой-нибудь оголтелый зеленый, а профессионал-энергетик, автор популярной в США книги «Энергия — новая эра». Сейчас он трудится в фирме, которая после закрытия в Калифорнии АЭС в результате референдума, переключилась с использования атомной энергии на солнечную и добилась тут отличных результатов.

Американцы, конечно же, бывают разные. На чернобыльскую годовщину прибыл, к примеру, и доктор Гейл, широкоизвестный как миссионерской деятельностью во благо жертв Чернобыля, так и своей тонкой игрой на руку атомщиков, и в частности МАГАТЭ, что известно менее. «Мы выступаем против Роберта Гейла, который много говорит о радиофобии,— сказал на встрече Фрэнсис Мэйси, руководитель американской группы, психолог по образованию.— Мы понимаем фобию как нерациональный страх. И считаем, что в этой ситуации страх рационален — опасность есть, и огромная,— это нормальный инстинкт самосохранения, беспокойство людей за себя и своих детей». За время пребывания на Украине американцы посетили больницы, школы. Вывод самый неутешительный: «Состояние здоровья людей явилось для нас шоком. И с каждым годом будет ухудшаться. Особенно страшно за детей. А это не только ваши дети, это — и наши дети, дети Планеты». После этой, отнюдь не увеселительной, поездки в искренность слов Мэйси я верю, как и в искренность его жены Джоан,— ведь мы вместе побывали в потустороннем мире убитых радиацией деревень.

Джоан Мэйси — писатель, философ, просветитель, основатель и директор Программы радиоактивной опеки, которая, родившись в Калифорнии, завоевала сторонников не только в США, но и в Германии, Австрии, Великобритании, Японии и Австралии. Суть ее в высочайшей человеческой ответственности, в том, чтобы не прятать радиоактивные отходы подальше, с глаз долой, не закапывать контейнеры со смертоносным содержимым в землю, где они рано или поздно разрушаются, а держать их под тщательнейшей опекой в хорошо доступных для надлежащего контроля местах. И конечно же, прекратить их создание! Нравственные принципы хранителей отходов так ясно и убедительно сформулированы Джоан, что я привожу их здесь полностью.

Скажу еще, что по возвращении в Москву, в итоге наших встреч с Александром Пенягиным, бывшим народным депутатом СССР от Челябинской области, родилось соглашение о намерениях между Центром советско-американских инициатив, представителями которого супруги Мэйси являются, Социально-экологическим союзом и Комитетом по экологии Верховного Совета. В соглашении идет речь о формировании Советско-Американской комиссии независимых ученых для обмена консультациями и оценки в местах накопления радиоактивных отходов. И первой акцией планируется посещение комиссией радиоактивной помойки на Урале. Согласие на поддержку проекта со стороны Челябинска уже имеется.

И наконец — о карте радиационного неблагополучия, с которой начался наш разговор. Карта эта делается. Начало ей положил Александр Пенягин, а сейчас к работе подключились координаторы нашего Социально-экологического союза. Так что ждем сообщений от читателей. Если кто держит в своей памяти ключи от секретных захоронений — отзовитесь! ●

*Село Большие Клещи. Наш автобус возле церкви, где никогда уже не будут молиться люди.*



*Н. Смирнова*

# Грядет ли дух капитализма?

Более ста шестидесяти лет назад П. Я. Чаадаев в знаменитом философском письме от 1 декабря 1829 года, адресованном Е. Д. Пановой, писал, что мы принадлежим к числу тех наций, которые как бы и не входят в состав человечества, но существуют лишь для того, чтобы преподнести миру какой-либо важный урок. Ныне мы вправе досказать: урок, преподанный нами всему человечеству, состоит в том, что цивилизованные завоевания не только очень хрупки, но и обратимы.

Тоталитаризм, под именем которого можно с полным правом объединить и германский фашизм, и сталинский вариант социализма, пробил огромную брешь во всей мировой цивилизации. И сегодня, освобождаясь от власти тоталитарных структур и идеологем, мы поняли, что ответ на сакраментальный вопрос, как нам жить дальше, нельзя вывести из превращенного в догму «вечно живого и всепобеждающего учения». Его следует искать на пути культурного диалога различных общественно-политических сил, достижения баланса общественно-политических интересов.

Попробуем представить себе, к примеру, подобный диалог относительно перспектив радикальных экономических преобразований, тем более, что воображаемые оппоненты имеют вполне реальные прообразы.

**Тезис:**

1. Частная собственность разъединяет людей, порождая индивидуализм, эгоизм, подрывает основы человеческой солидарности. Даже если частник и приносит пользу обществу, он старается для себя. Поэтому государство поступает правильно, стесняя свободу частного предпринимательства,— это так же правильно, как преследование наркомании и проституции.

2. Рыночное общество ведет к отчуждению личности. Люди в нем относятся друг к другу как к средству, а не как к цели. В рыночном обществе человек и сам себя рассматривает как средство, подчиняя свои силы и способности бесчеловечным законам рынка.

3. «Идолы» рынка — ловкий коммерсант, бизнесмен, оборотистый делец, а отнюдь не честный труженик. Их цель — богатство любой ценой, их методы — игра без правил, их религия — моральная вседозволенность. В мире предпринимательства царит «закон джунглей» — сильный беспощаден к слабому. Его душа, если и молится, то идолам успеха. Его кураж — риск, услада — победа любой ценой. Конкуренция — это борьба хищников.

4. Наконец, рынок с его обожествлением экономической свободы несовместим с подлинным равенством. Поэтому рыночное общество по сути своей антидемократично и антинародно, сколько бы ни маскировалось под ценности «формальной» демократии. Равенство и бедность достойнее имущественного неравенства. Народная нравственность всегда выражала интересы трудящихся: не тех, кто гребет прибыль, а тех, кто честно живет на зарплату. Рыночная свобода, основанная на равенстве эквивалентного обмена, навязывает расчетливую честность, отчуждая сокровенную суть морали — доброту без меры, любовь как неэквивалентное воздаяние.

**Антитезис:**

1. Обвинения против частной собственности навеяны идеалами уравнительной справедливости. Частная собственность до некоторой степени действительно разъединяет людей, но она же выступает материальной основой относительной независимости каждого из них от государства. Она же — предпосылка рыночных отношений, которые цементируют общество гораздо надежнее, чем стальные обручи административно-командной системы. Индивидуализм предполагает установку и на самореализацию, и на сотрудничество; он отрицает и конформизм, казарменную коллективность, и мелочную бюрократическую регламентацию. Только разгосударствленная и приватизированная собственность может быть твердой гарантией прав человека.

2. В рыночном обществе, безусловно, заложена возможность отчуждения личности. Но в развитом гражданском обществе всегда существуют нормы, ограничивающие функционально-ролевые отношения между людьми, и это позволяет противостоять его распаду на отчужденные друг от друга, от дела, от страны атомы.

3. Предприниматель, коммерсант, банкир — действительно ключевые фигуры рынка, его пассионарии. Но рынок же требует от них честности, порядочности и доверия — это обязательные условия успешных деловых отношений. А это, в свою очередь, благотворно влияет на состояние общественных нравов и в других сферах общественной жизни. Конкуренция — действительно суровая борьба, но борьба по правилам, соблюдение которых контролируется не только государством, но и общественным мнением.

4. Наконец, сокровенная суть демократии — в свободе. Справедливость и уравнительность — вовсе не одно и то же. Французский социолог Ж. Фурастье давно подметил, что равенство есть следствие общественного богатства, а не наоборот. Равенство же в нищете ведет к коллапсу общественной нравственности, плодит воровство и массовое иждивенчество. А прибыль в рыночной экономике правового государства есть продукт сложного и ответственного труда. Бедность, как и вся сфера культуры, здравоохранения и фундаментальной науки, нуждается в социальной защите. Но сегодня в ней в не меньшей степени нуждается статус «сильных» от подозрений в алчности, зависти агрессивно-послушного большинства, от бюрократических пут.

Еще И. Кант показал, что основополагающие идеи культуры, касающиеся души, мира и Бога, не могут быть ни доказаны, ни опровергнуты чисто научными методами. Культурному миру человека объективно присуща неопределенность, которая с необходимостью ставит его в ситуацию выбора. Ж.-П. Сартр полагал, что свобода личностного выбора составляет самую существенную характеристику человека как такового. И выбор этот носит ценностный характер. А ценности — Архимедова точка опоры жизненного мира человека, и закрепляются они всей совокупностью личностных переживаний. Они — смыслообразующее начало всего сознания, позволяющее человеку отличать значимое и существенное от наносного и суетного. Ценности образуют жизненный нерв человеческого поведения и фундамент его трудовой мотивации, сами не нуждаясь в обосновании, они обосновывают его выбор.

Приведенная выше дилемма ставит нас именно перед таким выбором. И все рассуждения о том, кто из воображаемых собеседников более прав, не в состоянии разрешить их спор. Когда противостоят ценности, доводы разума умолкают. Но мы можем и должны попытаться понять, какие формы нашей общественной практики питают эти два ценностно противоположных суждения.

К счастью, сегодня для этого нам есть на что опереться. Мы можем, например, обратиться к известной работе «Протестантская этика и дух капитализма» выдающегося немецкого социолога конца XIX — начала XX века Макса Вебера*, которого величают главным оппонентом К. Маркса, его отрицательным двойником. Однако и идейные противники вынуждены признать, что вклад М. Вебера в социологию сопоставим со вкладом К. Маркса в политическую экономию.

М. Вебер увидел в экономической жизни современного ему общества симбиоз двух принципиально разных типов частного предпринимательства. Первый, утверждает М. Вебер, лишь в силу исторического невежества называют капиталистическим. Он рождается еще на заре частной собственности, в условиях разложения родового строя, когда впервые открывается сама возможность обмена. Он формирует и особый тип «экономического человека», действующего по принципу «не обманешь — не продашь». Такой предприниматель стремится лишь к сиюминутной выгоде «здесь и теперь». Это по преимуществу перекупщик и агент ссудных операций, финансирующий войны и морской разбой, всевозможные поставки и строительство. В заморских странах он становился колонизатором, плантатором и рабовладельцем, получал на откуп разные должности и налоги, финансировал вождей партий и кондотьеров, чтобы те вели гражданские и захватнические войны, на которых можно наживаться.

Предпринимательство подобного рода Вебер называет авантюрным. Шансы его агентов на успех случайны и основаны либо на спекуляции, либо на насилии. Это капитализм грюндеров, колонизаторов и финансистов, часто сохраняющий подобные черты и в современных условиях. Особенно близким к нему М. Вебер считает современный капитализм, ориентированный на войну.

«Стремление к наживе, к наибольшей денежной выгоде *само по себе* (курсив автора. — *Н. С.*) ничего общего не имеет с капитализмом, — подчеркивает М. Вебер, полемизируя с В. Зомбартом и Л. Брентано. — Это стремление наблюдалось и наблюдается у официантов, врачей, кучеров, художников, кокоток, чиновников-взяточников, солдат, разбойников, крестоносцев, посетителей игорных домов и нищих — и можно с полным правом сказать, что оно свойственно людям всех типов и сословий всех эпох и стран мира, повсюду, где для этого существовала и существует какая-либо объективная возможность. Подобные наивные представления о сущности капитализма принадлежат к тем истинам, от которых раз и навсегда следовало бы отказаться еще на заре изучения истории культуры».

Прямая противоположность авантюрному предпринимательству — организация формально свободного труда на собственно капиталистическом предприятии. «Идеальный тип» такого предпринимателя ориентирован не на перепродажу, а на созидание чего-то, что удовлетворяет человеческие потребности. Разумеется, он тоже стремится к наживе, иначе и быть не может, ибо в условиях конкуренции нерентабельное предприятие обречено погибнуть. Однако эта прибыль основана не на спекуляции, насилии и биржевых играх, а на созидании потребительской товарной массы в рамках рационально организованного капиталистического предприятия.

Итак, в капитализме М. Вебер видит противоречивое единство двух принципиально различных типов частного предпринимательства, которым соответствуют два принципиально различных образа «экономического человека». Первый тип предпринимателя восходит к докапиталистическим формам хозяйства, но продолжает жить и в условиях капитализма. Не проявляя заботы о налаживании производства, он паразитирует на деятельности второго, создающего предметы подобной перепродажи. Второй — продукт собственно капиталистического развития. Получая прибыль от реализации произведенных товаров на рынке, он в отличие от первого заинтересован в поддержании социальной стабильности, росте покупательной способности слоев населения. Он кровно заинтересован и в ограничении авантюрного предпринимательства, дестабилизирующего экономическую обстановку и вызывающего массовую неприязнь к предпринимателю.

Экономическое сознание продуктивного капиталистического предпринимательства, как показал М. Вебер, восходит к европейской религиозной Реформации XVI—XVII веков, которая произвела глубочайший переворот в мировоззрении и ценностях верующих, а ими в то время было подавляющее большинство населения Европы. Дело в том, что представления о ценности наживы как цели и призвания противоречили нравственным установкам предшествующих Реформации эпох.

Так, видный католический философ XIII века Фома Аквинский утверждал, что «благо для человека заключено в умеренности, и переходить этот предел есть грех». И даже там, где речь шла о приумножении богатств церкви, у католика полностью никогда не исчезало ощущение того, что деятельность, цель которой — нажива, постыдна. С ней можно лишь мириться как с некой данностью жизненного устройства, его неизбежным злом. Католицизм отвергал «дух» предпринимательства из-за постоянной опасности преступить церковный запрет лихоимства, ставящего под сомнение спасение души. Использованные Вебером источники свидетельствуют, например, о том, что после смерти богачей значительные суммы поступали в церковную казну в качестве «покаянных» денег, а в некоторых случаях и возвращались прежним должникам в качестве «несправедливо» отнятых процентов.

Европейская религиозная Реформация

* Вебер М. Избранные произведения (перевод с немецкого), Москва, «Прогресс», 1990 год.

принесла с собою фундаментальный сдвиг в отношении к предпринимательству и труду вообще.

Ядро религиозного мироощущения протестантизма, формировавшее его этическую теорию и нравственную практику, составляла идея божественного предопределения, или избранности к спасению. Сегодня нам очень трудно представить, что центром духовной жизни верующего действительно была проблема спасения души. Это определяло весь уклад его жизни. Сколько-нибудь значительное изменение иерархии ценностей было невозможно без изменения в самом религиозном фундаменте жизни.

Доктрина божественного предопределения состоит в том, что Христос умер для спасения лишь избранных. Вот как эта идея выражена в тексте «Вестминстерского исповедания» 1647 года (глава III, «Об извечном решении Бога»): «Бог решением Своим и для проявления величия Своего предопределил одних людей к вечной жизни, других присудил к вечной смерти». И далее: «Тех людей, которые предопределены к жизни, Бог еще до основания мира избрал для спасения во Христе и вечного блаженства по вечному неизменному намерению Своему, тайным решением и свободной волей Своей; — и сделал Он это из чистой и свободной милости и любви, а не потому, что видел причины или предпосылку этого в вере, добрых делах и любви... свершил Он все это к вящей славе высокого милосердия Своего».

Итак, часть людей предопределена к блаженству, остальные прокляты навек. Перед каждым верующим с неизбежностью вставал вопрос: избран ли я? И как удостовериться в собственном избранничестве?

Идеология Реформации знала два ответа на этот вопрос, два основных душеспасительных назидания. Первый: верующему вменяется в обязанность считать себя избранным и гнать сомнения в собственном избранничестве как дьявольское искушение (тезис Лютера). Второй: наилучшее средство обрести уверенность в собственном спасении и прогнать сомнения — неутомимая работа (тезис Кальвина). Именно эта, вторая интерпретация душеспасительной практики в наибольшей степени способствовала становлению «духа» капитализма.

Не только протестантская, но и другие этические доктрины содержат сходные моральные императивы. Свой вклад в становление духа капитализма вносит, к примеру, трудовая этика иудаизма. Однако его главным системообразующим элементом она не стала, поскольку в ней отсутствовал необходимый для формирования капиталистического товарного рынка этический универсализм (одни нормы по отношению к членам своей общины, другие — ко всем остальным). Сам М. Вебер к носителям религиозно-аскетического духа относил джайнизм, ряд средневековых аскетических сект, «богемских братьев», штундистов в России. Но исторические факторы сплелись так, что именно протестантская этика оказалась наиболее подходящим способом духовной легитимации новых форм экономической деятельности, материальные предпосылки которой к тому времени уже сложились. Именно протестантизм освободил приобретательство от психологического гнета этики нестяжательства и разорвал путы католического традиционализма, ограничивающие стремление к наживе.

Морально осуждаемым в протестантской этике становится не богатство как таковое, а самодовольное наслаждение им. Богатство само по себе есть искус. И протестантская аскеза, подобно гетевскому герою, что «без числа творит добро, всему желая зла», противостояла стремлению к показной роскоши, столь свойственному феодальному обществу. Мишурному блеску рыцарского великолепия с его шаткой экономической основой она противопоставила трезвый и простой образ жизни, уют буржуазного дома с его безупречной чистотой и солидностью.

По образному выражению М. Вебера, «христианская аскеза... вышла на житейское торжище, захлопнула за собою монастырские врата и стала насыщать мирскую повседневную жизнь своей методой, преобразуя ее в рациональную жизнь в миру». Самым тяжким грехом для протестанта стала бесполезная трата времени. И не только на праздную болтовню, азартные игры и увеселения, но и на добрые дела, если они отвлекают человека от выполнения его профессионального долга. Даже сон свыше шести, максимум восьми часов морально осуждался, ибо ограничивал время, отпущенное человеку на его земное жизненное служение.

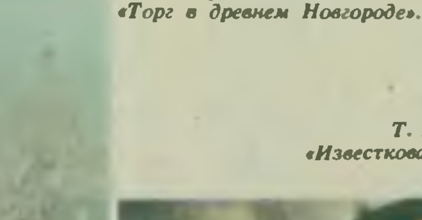
Идеология Реформации и идеология христианского традиционализма породили совершенно разные типы работника. Для традиционалиста труд — только средство существования, проклятье, божья кара за первородный грех. Вебер описал работника этого типа: «Увеличение заработка привлекало его меньше, чем облегчение работы; он не спрашивал: сколько я смогу заработать за день, увеличив до максимума производительность моего труда; вопрос ставился по-иному: сколько мне надо работать для того, чтобы получить те же 2,5 марки, которые я получал до сих пор и которые удовлетворяли мои *традиционные* потребности?.. Человек «по своей природе» не склонен зарабатывать деньги, все больше и больше денег, он хочет просто жить, жить так, как он привык, и зарабатывать столько, сколько необходимо для такой жизни. Повсюду, где современный капитализм пытался повысить «производительность» труда путем увеличения его интенсивности, он наталкивался на этот лейтмотив докапиталистического отношения к труду, за которым скрывалось необычайно упорное сопротивление; на это сопротивление капитализм продолжает наталкиваться и по сей день, и тем сильнее, чем более отсталыми (с капиталистической точки зрения) являются рабочие, с которыми ему приходится иметь дело».

А вот вам другой, новый типаж: «Совсем иначе обстоит дело... там, где работницы получили специфически религиозное воспитание, в частности, где они вышли из пиетистских кругов... Именно

*Д. Веласкес. «Гобеленная мастерская».*







*А. Васнецов. «Торг в древнем Новгороде».*



*Т. Жерико. «Известковая печь».*



*М. ван Реймерсвале. «Сборщики податей».*

*«Первый тип предпринимателя восходит к докапиталистическим формам хозяйства, но продолжает жить и в условиях капитализма. Не проявляя заботы о налаживании производства, он паразитирует на деятельности второго, создающего предметы подобной перепродажи». «Он формирует и особый тип «Экономического человека», действующего по принципу «не обманешь — не продашь».*
*Предпринимательство первого типа господствует в периоды войн, социальных кризисов и революции, когда условия для нормального продуктивного предпринимательства подорваны.*

работницы этой категории наиболее восприимчивы к обучению новым техническим методам. Способность к концентрированному мышлению, а также приверженность идее «долга по отношению к труду» чаще всего сочетаются у них со строгой хозяйственностью... Они *принимают в расчет* размер своего заработка с трезвым самообладанием и умеренностью,— все это необычайно повышает производительность их труда...

Враждебность по отношению к рабочим-методистам в XVIII веке и гонения, которым они подвергались со стороны других рабочих (о чем свидетельствуют постоянные упоминания в источниках об уничтожении инструментов, принадлежавших рабочим-методистам), объясняются отнюдь не только (и не главным образом) их религиозной эксцентричностью (такого рода эксцентричность и еще значительно большая не была в Англии редкостью); эти гонения объясняются их специфическим «трудолюбием», как мы сказали бы теперь».

Подобная установка в слегка видоизмененном виде господствовала в нравственном сознании буржуазного общества вплоть до середины нашего века, в значительной мере утратив связь со своим религиозным фундаментом. Утрата культурных опор трудовой этики наиболее рельефно обнаружилась в движении радикально настроенной молодежи, главным образом студентов, взбунтовавшихся против «отживших» норм и ценностей старших поколений,— «новой левой волны». Однако уже во второй половине семидесятых годов, в ответ на стремительный рост преступности, распад институтов семьи и брака, наконец, попросту нежелание трудиться, на Западе заметно усиливается «идеология стабилизации» — неоконсерватизм, принесший с собой не только ренессанс веберовской протестантской этики, но и возрождение интереса к ее религиозным истокам. В середине восьмидесятых, по данным Центра Роупера, например, многие американцы ценят работу выше, чем досуг,— 46 процентов против 33, причем протестанты по-прежнему ценят работу выше, чем католики,— 55 процентов против 43. А труд Вебера «Протестантская этика и дух капитализма» в Германии выдержал пять изданий. Сегодня он пришел и к нашему читателю.

Теперь самое время вернуться к нашей исходной антиномии. Нетрудно видеть, что ее тезис описывает предпринимательство первого типа, преобладающее на ранних стадиях развития капитализма, в период так называемого первоначального накопления капитала. Оно господствует и в периоды войн, социальных кризисов и революций, когда условия для нормального продуктивного предпринимательства подорваны. Поэтому в переломные исторические эпохи, на развилках «дорог свободы» (Гегель) или в исторических «точках бифуркаций» (И. Пригожин) в массовом сознании неизбежно доминирует образ предпринимателя как хищника и авантюриста. Таким он и представлен в нашем тезисе.

Антитезис описывает собственно капиталистический, развитой тип частного предпринимательства. Современный капитализм, каким он сегодня предстает, скажем, в Скандинавских странах с широким развитием структур социальной защиты и благотворительности, более отвечает нашим с детства воспитанным представлениям о социальной справедливости, чем наше собственное общество, которое грезилось нам самым справедливым на Земле.

Конечно, в реальной жизни капиталистическое общество — неизмеримо бо-

*Эль Греко. «Изгнание торгующих из храма».*



лее сложный организм, чем описанная М. Вебером двухчастная модель. Но ведь в самой действительности вообще не существует идеальных объектов — чисел или идеального газа. Однако, оперируя ими, мы можем «схватить» суть явления гораздо точнее, чем в простом описании или обобщении фактов. Так, в нашем случае напрашивается вывод, что «экономический человек» авантюрного и рационально-продуктивного типа различны не только по своему экономическому поведению, но и социально-генетически: из первого сам собою, в результате «естественной» эволюции никогда не возникнет второй. И тонко подмеченное М. Вебером различие между ними в нашей нынешней экономической ситуации очень полезно иметь в виду.

•

• Сегодня наша экономика в глубоком кризисе, хроническом и всеохватном. В чем его исток? Неужели все предприятия, следуя примеру шахтеров, пошли на негласную забастовку? Как это ни печально, но следует признать, что столь необходимый для перехода к рыночным отношениям демонтаж административно-командных структур управления в наших условиях оказался способен разрушить даже небогатые возможности внутрихозяйственной координации, а слабая правовая проработка механизма приватизации открыла широкое экономическое пространство именно первому, нецивилизованному, авантюрно-хищническому типу частного предпринимателя.

Как грибы после дождя растут всякого рода посреднические и торгово-закупочные кооперативы. Не увеличивая общего объема товарной массы, а ориентируясь исключительно на перепродажу, они демонстрируют — применительно к специфике наших экономических условий — типичные черты предпринимательства первого, докапиталистического типа. Не производя, но лишь закупая продукцию по государственным ценам, подвергая ее (в лучшем случае) лишь незначительной обработке, явно не соответствующей удорожанию конечной стоимости товара, подобного рода авантюрные предприниматели изымают из государственной торговли то немногое, что еще по карману рядовому труженику. Позвольте, а как же трудовая теория стоимости?! — воскликнет читатель. Ведь рынок-то и призван путем колебания цен определять общественно необходимые затраты на производство товара!

Но вспомним: на каких посылках основана трудовая теория стоимости? Равенства спроса и предложения. А авантюрный предприниматель — гений хронического дефицита. Дефицит ему как воздух нужен. Поэтому ждать, чтобы он сам же этот дефицит ликвидировал или, во всяком случае, смягчил,— непростительная наивность. Нередко и сами предприниматели становятся рэкетирами по отношению к своим же собратьям, действуя по принципу «все позволено». Так можно ли в подобных условиях сформировать устойчивые нормы предпринимательской этики или остается уповать лишь на принуждение извне?

Исторический опыт Реформации свидетельствует, что гордый дух «посюсторонности» отнюдь не чужд религиозной подпитки. Мистически окрашенная религиозность не только вполне сочетается с ярко выраженным меркантилизмом, но в известной мере выступает его духовной опорой. Так, может быть, и наш путь к ценностям рыночного общества лежит через возврат к религиозным ценностям? Скомпрометировавшую себя сакрализованную идеологию заменить идеологизированной сакральностью?

Думаю, что это слишком буквальное, а потому упрощенное понимание исторического опыта Реформации. Вспомним, что ни сам Лютер, ни Кальвин, ни другие ее идеологи не ставили задачи выработать новую этическую концепцию, воспитать нового человека. Они не были ни выразителями гуманитарных устремлений, ни носителями культурных идеалов, ни тем более социальных реформ. Но жизнь показала, что культурные импульсы к продуктивному труду, эффективной, самоорганизующейся экономике, способной удовлетворять самые изощренные человеческие потребности, лежат не только в сфере душеспасительной практики. В Италии, Японии, странах Юго-Восточной Азии, совершивших мощный экономический взлет, трудовая мотивация частного предпринимательства складывалась отнюдь не в русле протестантской духовности. Специалисты объясняют феноменальный успех «четырех драконов» спецификой культурного синтеза вековых национальных традиций с новейшими промышленными технологиями западной модернизации. Других национальных традиций, других культур. Великий Гете выразил ту же этическую максиму в светском нравственном императиве: «Как познать самого себя? Только не путем наблюдения над собой, а отдаваясь делу. Попробуй исполнить свой долг, и сразу узнаешь себе цену».

Сумеем ли мы обрести в нашей национальной культуре новые импульсы к внутренней трудовой мотивации? Есть ли в ней эти опорные культурные ценности хотя бы в неразвитом, «свернутом» виде? Каковы они? Не думаю (хотя и не исключаю), что в нашем «обезбоженном» обществе религия способна стать центром притяжения духовных и нравственных сил, средоточием потенциала новой трудовой этики. Сегодня обращение к ней у большей части нашей молодежи — самая доступная для нее форма протеста против долгого господства структур идеологического принуждения, навязывания отживших догм и пренебрежения духовной уникальностью каждого отдельного человека. Наша религиозность скорее «внешняя», чем «внутренняя». Это попытка имитировать жизнь прерванных культурных традиций, реанимируя лишь *символику* утраченной религиозной культуры. Она нередко сопровождается полным пренебрежением к особому складу личностного мироощущения, переживанию длительного исторического времени («вечности») и специфике религиозной «структуры чувств». Так вполне европеизированные индейцы на американских промышленных выставках «играют» в быт и ремесла своих предков. Имитация утраченной культуры стала для них профессией, для нас — протестом.

Должна огорчить читателя: готового ответа на этот вопрос я не знаю. Но хочу предостеречь от слепого доверия к тому, кто скажет, что он это знает. Упаси Бог от эдаких ревизоров нашей культуры, которые-де доподлинно знают, что в ней работает на реформы, а что — против. И попытки такого рода, увы, налицо — вот уж и в Союзе писателей нашлись те, кому очень хочется поделить нашу литературу на русскую и русскоязычную. Что канет в Лету, а что переживет нас и станет культурной основой возрождения — этот выбор сделает сама жизнь. И чем больше поле подобного выбора, тем больше и надежд на скорое возрождение. Это значит, что культурное многообразие следует признать одной из высших общечеловеческих ценностей, условием плодотворного развития не только самой культуры, но и общества в целом. Вот один из уроков, которые мы должны извлечь из чтения талантливой и глубокой книги М. Вебера. ●

# Кое-что из жизни йогов

**Многие индийские йоги умеют вырабатывать иммунитет против различных ядов. Достигается это так: начинают принимать яды и низкой концентрации и в маленьких дозах. Мало-помалу увеличивают и концентрацию и дозу. Приучив организм таким образом к яду, в конце концов можно принимать его в количестве, смертельном для нетренированного человека.**

**В Королевском антропологическом музее в Лондоне демонстрируются кинодокументы, показывающие, как члены индийской секты «Рифа» прокалывают шею в зоне между горлом и позвоночником и забивают гвозди в кости черепа.**

**Еще в двадцатые годы йог Тара-бей публично демонстрировал в одном из берлинских театров умение временно терять ощущение боли. Обнаженный до пояса, он ложился на доску с множеством торчащих остриями гвоздей, а на грудь ему вставал человек. Йог поднимался, и зрители видели на его спине раны от гвоздей, из которых текла кровь. По своему желанию Тара-бей мог останавливать ее или позволять ей свободно вытекать.**

**Японский йог доктор Масуда придумал йоговское упражнение для домашних животных и уже сделал на этом хороший бизнес. Он открыл салон для кошек и собак и не может пожаловаться на отсутствие клиентов.**

**Что же делает с животными доктор Масуда? Он вытягивает им конечности, сгибает их, массирует, ставит животных в различные йоговские позы-асаны. По его мнению, упражнения оказывают наилучшее терапевтическое воздействие. Цель доктора Масуды — заставить животное расслабиться, а также укрепить мускулы домашних любимцев, размякшие от комфортной и скучной жизни. Интересно, что процедуры проводятся при полной тишине — медитация требует сосредоточенности — и в присутствии владельцев животных. Кто платит, должен знать, за что, не так ли?**




## ОТВЕТЫ НА ЗАДАЧИ ПО ИСТОРИИ РУСИ XVI ВЕКА

1. Счет лет на Руси до Петра I велся от «сотворения мира», то есть от 5508 года до новой эры.

2. Лобное место построено при Василии III для объявления царских указов. Но не для казней.

3. Первоначально ее называли «колокольня Ивана *Великая*» — по церкви Иоанна Лестничника, стоявшей на этом месте со времен Ивана Калиты, который родился в день памяти этого святого. Отсюда же название площади в Кремле — Ивановская — и выражение «орать во всю Ивановскую».

4. У Царь-пушки такой большой калибр и такие тонкие стенки ствола, что стрелять ядрами из нее было невозможно — ее бы разорвало. Можно было стрелять картечью (камнями) *по* толпе в упор, как из дробовика. Например, если бы враг проломил ворота Кремля.

5. Состав бронзы для пушек и колоколов одинаковый — 80 процентов меди, 20 процентов олова. Но канал пушечного ствола после отливки нужно еще высверливать, чтобы его диаметр был постоянным, а стенки — гладкими (или с винтовой резьбой).

6. Первая победа пушек — «стояние на Угре» 1480 года, где все броды через реку были перекрыты пищальным огнем. Первая победа ружей — при осаде Казани 1552 года, когда стрельцы отражали все атаки татарской конницы издали.

7. Волга стала «русской рекой» после подчинения Москвой Казани и Астрахани в 1550-х годах. В честь этих побед построен Покровский собор («Храм Василия Блаженного») на Красной площади.

8. Иван III поставил в Казани хана-вассала Москвы. Но интересы казанского и московского правителей оставались несовместимы, и Казань была неуправляема из Москвы. Чтобы без помех осваивать русскими руками земли Среднего Поволжья, Иван IV решил сделать Казань обычным воеводством. Для этого потребовалась война.

9. И Максим и Аристотель — оба «зарубежные специалисты», приглашенные на Русь для повышения местной культуры, гуманитарной или инженерной. Оба они подверглись опале за поступки, не укладывавшиеся в местные обычаи. Но работа Максима была более «идеологической», и его надолго заключили в тюрьму. Опала Аристотеля длилась недолго, поскольку его «проступок» — желание вернуться в Италию — был личной обидой; вскоре Иван III вновь поладил с инженером.

10. Развод Василия III произошел раньше развода Генри VIII, который, несомненно, об этом знал. Причина общая — бесплодный брак. Но Василию не мешала русская церковь, а английская церковь находилась под контролем Рима, который возражал против развода Генри VIII по внешнеполитическим причинам.

11. Посольский приказ — МИД. Разрядный приказ — МО. Разбойный приказ — МВД. Челобитный приказ — КНК.

12. Боярин — член ЦК, окольничий — кандидат в члены ЦК, думный дьяк — министр, дьяк — заместитель министра или заведующий отделом в министерстве. Рядовые чиновники — подьячие.

13. После смерти Василия I шла усобица между его наследниками (брат против сына), включая гражданскую войну среди городов Московской Руси. После смерти Василия III не было вопроса о наследнике, а только о том, какая из придворных партий захватит власть в Москве и во всей Руси.

14. Глава «Рады» — митрополит Макарий. Ее члены — Алексей Адашев, поп Сильвестр, князья Курбский и Курлятев, жена царя Анастасия Романова. Большего количества убежденных и способных сторонников радикальных реформ в московских верхах той поры, видимо, не удалось найти, то есть не было революционной ситуации.

15. Первый печатный двор в Белоруссии появился в начале XVI века (Георгий Скорина), в Москве — в середине XVI века (Иван Федоров и другие). До того в России не было ни многочисленных горожан (в 1550 году — около 200 тысяч), ни заметной внецерковной идеологии.

16. По отцу Иван IV — потомок Дмитрия Донского, а по матери, Елене Глинской,— потомок литовского рода Глинских, которые происходят от сына Мамая. Тот после гибели отца бежал в Литву к князю Ягайло, союзнику Мамая.

17. Рождение Ивана IV отмечено постройкой храма Вознесения в Коломенском — загородной резиденции великого князя Василия III. В 1580-х годах поблизости, в селе Дьякове, где были «загородные дачи» дьяков — высших чиновников, был построен храм Иоанна Предтечи — святого, покровителя Ивана Грозного.

18. Стрельцы несли постоянную службу, получая от царя вооружение и продовольствие. Но этих доходов не хватало. А поэтому в мирное время стрельцы имели право заниматься ремеслом и огородничеством, причем могли продавать свои продукты беспошлинно. Полки «иноземного строя» жили на полном государевом довольствии и не имели права отвлекаться от военных дел.

19. К Балтике москвичи вышли в 1490-х годах, вскоре после присоединения Новгорода к Москве. У Белого моря закрепились в 1580-х годах (был построен порт Архангельск). Выход на Балтику был «окном в Европу», а Белое море стало важно лишь после того, как туда в обход Скандинавии приплыли английские купцы (в Балтику их не пускали Ганзейские города).

20. Захватить Ливонию, разгромив орден, нетрудно. Трудности начнутся потом, когда вмешаются все прочие государства, зарящиеся на ливонское наследство. Поэтому лучше предварительно договориться с ними о разделе Прибалтики или, наоборот, начав войну внезапно, тут же объявить, на какие земли Россия претендует, а какие готова отдать другим претендентам.

21. В боях с коалицией прибалтийских государств (Польша и Литва, Швеция, Дания) выявилось техническое превосходство европейских войск (например, ружья с кремневым замком вместо фитильных) и низкое качество высшего командования русских в условиях опричного террора.

22. Иван IV был царем, то есть «божьим помазанником». Его убийство обрекло бы убийцу на вечные муки в аду, и никто из священников не смог бы отпустить этот грех.

23. Казаки нуждались в союзе с Москвой против Турции и Крымского ханства. Поэтому в середине XVI века они помогали Москве в ее войнах на

---

* Текст задач — в номере 8 «Знание—сила».

юге. Но потом отшатнулись, увидев, как царь безвинно казнит своих помощников.

**24.** Если предвидеть этот переворот, то можно помешать Ивану захватить государственные и церковные святыни, а потом отлучить его от церкви за святотатство и низложить с престола, заменив, например, Владимиром Старицким.

**25.** Посадить на престол Владимира Старицкого, взяв с него крестное целование на «конституционных гарантиях» — введение выборных от народа в Думу, контроль Думы над государевой опалой провинившихся и над назначением новых воевод и дьяков. Затем быстро кончить Ливонскую войну почетным миром и развивать земское самоуправление. Ивана постричь в монахи либо отлучить от церкви и убить.

**26.** В опричнине были «всякие люди», отмеченные лишь безусловной преданностью царю и деловой хваткой. Но «при прочих равных» Иван предпочитал родовитых сподвижников.

**27.** Митрополит Филипп Колычев; воеводы Борис Горбатый, Михаил Воротынский, Андрей Курбский; конюший Федор Челяднин; дьяки Иван Висковатый и Алексей Адашев; поп Сильвестр.

**28.** Королева Екатерина Медичи. Она слышала о казнях Ивана Грозного до того, как устроила Варфоломеевскую ночь. Ее дети — Карл IX, Генрих III и Франсуа Алансон, также Генрих Бурбон (будущий Генрих IV) и королева Марго; Генрих Гиз, Виллем I Оранский, герцоги Франсиско Альба и Александр Фарнезе, Тиль Уленшпигель.

**29.** Елизавета I, Шекспир, канцлер Симон Берли, министр-шпион Уолсингем, королева Мария Стюарт, Френсис Дрейк. Все они знали о русском царе благодаря печатным листовкам и книгам.

**30.** Через Вологду шел прямой путь из Москвы к Белому морю — главная дорога в Англию. Иван построил там «запасную столицу» на случай повторного бегства из Москвы, как в 1564 году в Александрову слободу.

**31.** Англия была так далеко от России, что Иван не имел к ней земельных претензий. Из Англии он рассчитывал ввозить необходимые технические новинки и мастеров. Сами англичане рассчитывали за это получить свободный путь в Персию через Московию, вокруг Скандинавии.

**32.** От предшествующих Ивану IV правителей Москвы сохранились только завещания и дарственные грамоты. От Ивана IV остались продиктованные им послания князю Курбскому, монахам разных монастырей. Это были, видимо, «открытые письма» царя к народу. Кроме того, сохранились личные пометки царя на полях государева экземпляра всемирной истории — «Лицевого Свода».

**33.** В библиотеке Ивана IV сохранилось множество книг из библиотеки византийских императоров, привезенных в Москву Софьей Палеолог. Например, полный текст «Ливиевых историй Рима» и богатый набор византийских исторических и церковных сочинений. Эти книги Иван показывал некоторым иностранным послам.

**34.** «Лицевой Свод» — это официальная всемирная история, которая должна была охватывать события от Всемирного потопа до блестящих побед времен Ивана Грозного. Составление этого текста было предпринято вскоре после начала Ливонской войны; царь дважды сам редактировал «окончательный» вариант текста. При этом его позиция менялась ввиду опричнины и «перебора людей». Потом это дело оставили из-за неудач в Ливонии.

**35.** В 1571 году Иван IV пытался вмешиваться в командование войсками и принес только вред. В 1572 году царь не вмешивался, а русская разведка была настороже.

**36.** Сходство огромное: оба — конкистадоры. Различие в том, что Ермак лишь облагал данью язычников-сибиряков, не пытаясь их крестить. Кроме того, Ермак встретил серьезное сопротивление только от войск хана Кучума, а Кортес подавил много воинственных, хорошо организованных племен.

**37.** Император Карл V, Лютер, Мюнцер, Дюрер; Фернандо Арагонский, Колумб, Кортес, Писарро; португальский король Маноэл, Васко да Гама; султан Селим Явуз; в Индии первый Могол — Бабур; Монтесума, Кваутемок — в Мексике; Атауальпа, Уаскар — в Перу.



**38.** Василий III — Герберштейн (посол императора) — император Максимилиан — имперский посол в Англии — принц Генри, будущий Генри VIII.

**39.** Иван Грозный — английский посол Горсей — королева Елизавета I — Вильям Шекспир; Иван — Елизавета — английский посол в Нидерландах — Виллем Оранский; Иван — Андрей Курбский — кардинал-примас Польши — Николай Коперник.

**40.** В конце правления Ивана IV разруха, вызванная Ливонской войной, вынудила царя временно отменить закон о Юрьевом дне (ввести «Заповедные лета») и снять традиционные ограничения на размер оброка с помещичьих крестьян (грамота Двинской пятине: «Платите, как вас господин ваш изобрачит»).

**41.** Посадский человек мог покинуть свой квартал или город только с согласия своих соседей, потому что налог платили все вместе на основе круговой поруки. Эта традиция помогала правительству контролировать горожан.

**43.** В 1478 году москвичи ликвидировали демо- и аристократические учреждения Новгорода, сделали его обычным воеводством и выселили верхушку новгородской знати в другие города. В 1570 году войска Ивана IV полностью разорили Новгород, перебив около одной пятой населения, так что каменное строительство там прервалось на полвека.

**44.** Царицын назван по местной речке Царица — русское искажение татарского слова «сары-су» (желтая вода).

## КОММЕНТАРИИ К ТЕКСТУ «КАМЕННЫЙ ВЕК. ОШИБКИ»

**1.** Кенгуру живут в Австралии, а мамонты жили на севере Евразии и Америки; охотника на мамонтов не могли звать «Сын Кенгуру».

**2.** Черепахи живут в тропиках и субтропиках, а мамонты жили в северных степях, вдоль ледника; охотника на мамонтов не могли звать «Сын Черепахи».

**3.** Понятия «черт» и «ад» были придуманы гораздо позже исчезновения мамонтов.

**4.** Синантропы жили более чем за 100 000 лет до начала охоты на мамонтов. Охотники на мамонтов — это неандертальцы и кроманьонцы.

**5.** Мамонты жили в северной степи, вдоль ледника — там не было густых лесов, лишь немного кустарника.

**6.** Охотники на мамонтов не могли выкопать для них ловушку (не было инструментов); они использовали природные «ловушки» — болота, обрывы.

**7.** Лопаты вошли в обиход только с распространением железа (в начале I тысячелетия до новой эры). Прежде люди обходились острой палкой (на мягкой земле) или мотыгой (на твердой земле).

**8.** Людоедство нередко случалось у первобытных охотников (при нехватке мясной пищи). Но съедали в таких случаях не охотников, а убитых врагов из других племен, или своих умерших, или убивали своих стариков.

**9.** В племенах древних охотников преобладал патриархат. Матриархат был распространен среди ранних собирателей и среди ранних земледельцев, еще не знавших пахоты.

**10.** Огонь использовали еще обезьянолюди более миллиона лет назад. Добывать огонь ударами камней научились неандертальцы более 50 000 лет назад. Добыча огня долго была привилегией мужчин — женщины имели право лишь «подкармливать» огонь.

**11.** Обожженная глиняная посуда появилась около 8 тысяч лет назад — после вымирания мамонтов.

**12.** Покинуть племя — бессмыслица для первобытного человека, который не мог вообразить себя вдали от племени, его духов-хранителей и т. п.

**13.** Самоубийство не встречалось среди первобытных людей; оно впервые появилось (как добровольная

жертва богам) у ранних земледельцев, а самоубийство «с тоски» — только в рабовладельческом обществе.

**14.** Бегемоты и страусы — тропические животные, они не живут в одних краях с мамонтами.

**15.** «Господи», «милость Божья» — эти выражения связаны с представлением о едином Боге-Творце. Такие идеи возникли поздно — во втором тысячелетии до новой эры, а в каменном веке было множество мелких «божеств» — Мамонт, Солнце, Огонь.

**16.** Гончарное ремесло, как и кузнечное, в каменном веке было привилегией мужчин.

**17.** Болотная железная руда не может превратиться в металл в огне костра — нужна более высокая температура.

**18.** Первым металлом, выплавленным из руды в костре, была медь, а не железо.

**19.** Первые выплавленные металлы были мягче кремня; их преимущество перед камнем было в меньшей хрупкости.

**20.** Лук и стрелы были изобретены после того, как вымерли мамонты, и пришлось охотиться на более подвижную дичь.

**21.** Кукуруза — растение Центральной Америки; охотники на мамонтов ее не знали.

**22.** Земледелие было изобретено после вымирания мамонтов

## ВОПРОСЫ ПО ИСТОРИИ КАМЕННОГО ВЕКА

**1.** Какие преимущества имеет каменный топор перед ручным рубилом?

**2.** Почему обезьянолюди постоянно кочевали, а люди каменного века иногда подолгу жили на одном месте?

**3.** Как выглядели летние и зимние жилища первобытных людей?

**4.** Почему первобытных людей называют «пещерными», хотя они не всегда жили в пещерах?

**5.** В какой местности чаще жили обезьянолюди — в густом лесу, в степи, на опушке леса, в горах? Отличалась ли эта местность от той, где сейчас живут крупные обезьяны (горилла, шимпанзе, орангутан)?

**6.** Верно ли, что современные крупные обезьяны не могут питаться зерном, а обезьянолюди — могли? Почему?

**7.** На каких новых животных стали охотиться древние люди после того, как изобрели топор и копье?

**8.** На что была больше похожа община обезьянолюдей: на стадо павианов, на семью горилл или на род первобытных охотников?

**9.** Какие новые виды пищи стали доступны людям, освоившим огонь?

**10.** Как и зачем древние люди хранили огонь?

**11.** Какие изобретения сделали ненужным хранение огня?

**12.** Какие еще орудия имели первобытные люди, кроме копья и топора? Из чего делались эти орудия?

**13.** Из чего люди каменного века делали одежду? Какие были иглы, нитки?

**14.** Как могла выглядеть одежда и обувь охотников каменного века?

**15.** Была ли речь у охотников каменного века? Как это можно доказать?

**16.** Как люди каменного века охотились на мамонтов и диких лошадей?



**17.** Почему люди каменного века заселили гораздо большую часть Земли, чем та, где жили обезьянолюди?

**18.** Отчего население Земли в каменном веке было в 1000 раз меньше, чем сейчас?

**19.** Какое разделение труда между мужчинами и женщинами существовало в каменном веке?

**20.** Верно ли, что человек каменного века был «царем зверей», но не «царем природы»? Почему?

**21.** Как жарили мясо охотники каменного века?

**22.** Могли ли охотники каменного века сварить суп (без глиняной посуды)?

**23.** Знали ли в каменном веке соль и сахар или чем их заменяли?

**24.** Где и почему 100 лет назад люди жили, как в каменном веке?

**25.** Как люди каменного века попали в Америку и Австралию, не имея морских судов?

**26.** Почему самые древние поселения каменного века в СНГ находят в Средней Азии, а в Подмосковье тогда люди не жили?

**27.** Какие произведения искусства сохранились от каменного века?

**28.** Какие произведения искусства каменного века не дошли до нас и почему?

**29.** Какие формы религии были у людей каменного века? Какие пережитки этой религии сохранились до наших дней?

**30.** По каким находкам узнают места жизни обезьянолюдей и по каким — стоянки людей каменного века?

*Охотники возвращаются с добычей.*



**31.** Почему сейчас в тундре, где прежде жили мамонты, живут только северные олени и волки?

**32.** Что верно и что сомнительно в описании обезьянолюдей в повести А. Конан Дойла «Затерянный мир»?

**33.** Что верно и что сомнительно в описании превращения обезьян в людей в повести Д. Ангелова «Когда человека не было»? ●

*Итак, снова соционика. С помощью опубликованных тестов вам, наверно, удалось «вычислить», к какому психологическому типу принадлежите вы и ваши близкие. Возможно, их характер довольно точно соответствует описанию, печатавшемуся в номерах 3—8 нашего журнала за этот год. Приверженцы соционики утверждают, что, зная принадлежность человека к тому или иному психологическому типу, можно заранее сказать, как сложатся его отношения с другими людьми. Так ли это, вы сможете убедиться, прочитав новую публикацию.*

*И. Вайсбанд*

# Мог бы Робеспьер договориться с Наполеоном?

### Кто кому друг?

Вопрос, вынесенный в заголовок, многим покажется странным. Не удивит он, пожалуй, только соционикову. Более того, они сразу же на него и ответят, причем с достаточно большой степенью достоверности. В этом легко убедиться, взглянув на разработанную А. Аугустинавичюте таблицу. Пользуясь ею, как турнирной футбольной таблицей, легко определить, с кем вам можно иметь дело, а с кем это противопоказано. Так, достаточно бросить взгляд на пересечение строк «РОБ» («Робеспьер») и «Наполеон» («ЛЕО»), чтобы убедиться — этим «гигантам» суждено постоянно наступать друг другу на любимые мозоли.



**Таблица интертипных отношений**

| Тип партнера / Ваш тип | ДОН | ДЮМ | ВИК | РОБ | ГАЛ | МАК | КОР | ЕСН | ЛОН | ТЕО | ЛЕО | БАЛ | ТИР | ДОС | ГЕК | ГБН |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Дон Кихот (ДОН) | =Т | +Д | +А | =З | >С | >К | Де | Ми | Кт | —К | Сэ | Пп | <С | <К | Ро | Пд |
| Дюма (ДЮМ) | +Д | =Т | =З | +А | >К | >С | Ми | Де | —К | Кт | Пп | Сэ | <К | <С | Пд | Ро |
| Гюго (ВИК) | +А | =З | =Т | +Д | Ро | Пд | <С | <К | Сэ | Пп | Кт | —К | Де | Ми | >С | >К |
| Робеспьер (РОБ) | =З | +А | +Д | =Т | Пд | Ро | <К | <С | Пп | Сэ | —К | Кт | Ми | Де | >К | >С |
| Гамлет (ГАЛ) | <С | <К | Ро | Пд | =Т | +Д | +А | =З | Де | Ми | >С | >К | Сэ | Пп | Кт | —К |
| Горький (МАК) | <К | <С | Пд | Ро | +Д | =Т | =З | +А | Ми | Де | >К | >С | Пп | Сэ | —К | Кт |
| Жуков (КОР) | Де | Ми | >С | >К | +А | =З | =Т | +Д | <С | <К | Ро | Пд | Кт | —К | Сэ | Пп |
| Есенин (ЕСН) | Ми | Де | >К | >С | =З | +А | +Д | =Т | <К | <С | Пд | Ро | —К | Кт | Пп | Сэ |
| Лондон (ЛОН) | Кт | —К | Сэ | Пп | Де | Ми | >С | >К | =Т | +Д | +А | =З | Ро | Пд | <С | <К |
| Драйзер (ТЕО) | —К | Кт | Пп | Сэ | Ми | Де | >К | >С | +Д | =Т | =З | +А | Пд | Ро | <К | <С |
| Наполеон (ЛЕО) | Сэ | Пп | Кт | —К | <С | <К | Ро | Пд | +А | =З | =Т | +Д | >С | >К | Де | Ми |
| Бальзак (БАЛ) | Пп | Сэ | —К | Кт | <К | <С | Пд | Ро | =З | +А | +Д | =Т | >К | >С | Ми | Де |
| Штирлиц (ТИР) | >С | >К | Де | Ми | Сэ | Пп | Кт | —К | Ро | Пд | <С | <К | =Т | +Д | +А | =З |
| Достоевский (ДОС) | >К | >С | Ми | Де | Пп | Сэ | —К | Кт | Пд | Ро | <К | <С | +Д | =Т | =З | +А |
| Гексли (ГЕК) | Ро | Пд | <С | <К | Кт | —К | Сэ | Пп | >С | >К | Де | Ми | +А | =З | =Т | +Д |
| Габен (ГБН) | Пд | Ро | <К | <С | —К | Кт | Пп | Сэ | >К | >С | Ми | Де | =З | +А | +Д | =Т |

### Симметричные отношения

***+Д*** *— дуальное — отношение поддержки, взаимного дополнения; наилучшее в браке, дружбе, сотрудничестве.*

***+А*** *— активатор — повышают активность друг друга; очень хорошее отношение.*

***=Т*** *— тождество — человек вашего типа, отлично вас понимает; идеальное для обучения. В браке хорошо, только если вы хотите посвятить жизнь общему делу, как Пьер и Мария Кюри.*

***=З*** *— зеркальное — лучше общаться не один на один, и с другими членами вашей квадры. Тогда все будет в порядке.*

***Пд*** *— полудополнение — чуть хуже дуального.*

***Пп*** *— полная противоположность — думают об одном и том же, но с разных позиций.*

***Кт*** *— квазитождество — не бывает ссор, но много споров, которые никогда не бывают плодотворными.*

***—К*** *— конфликтное — постоянно наступают друг другу на любимые мозоли. Хорошо для самопознания. Женишься на дуале — будешь счастлив, женишься на конфликтере — станешь философом. Главное — психологическая дистанция, подчеркнутая вежливость и никаких попыток излить душу!*

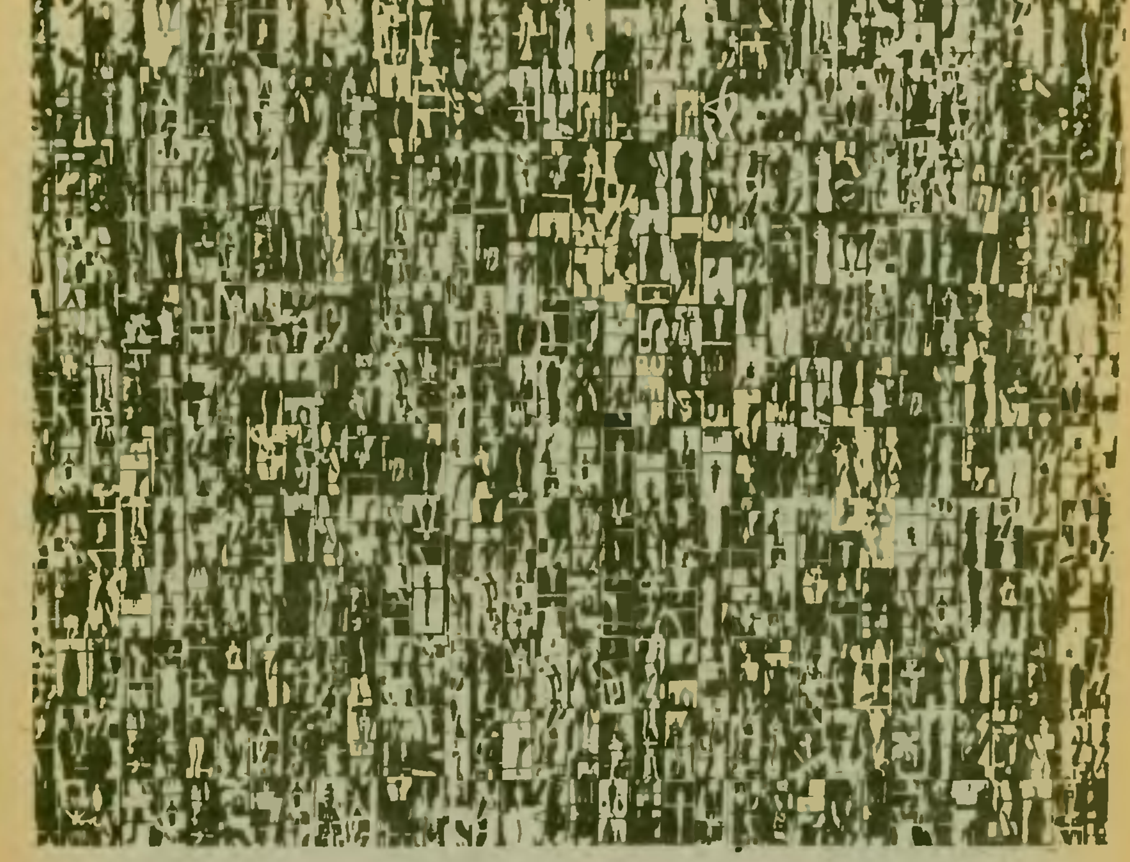
***Ро*** *— родственные — похож на вас. Недостает откровенности. Кажется вам эгоистом. На самом деле это не всегда так.*

***Сэ*** *— суперэго — хорошо, пока вы оба заботитесь друг о друге. Если ссора все же произошла, эта забота пропадает, и конфликт становится неожиданно «громким».*

***Де*** *— деловое — хорошо понимают друг друга, откровенны, но не умеют поддержать друг друга морально.*

***Ми*** *— миражное — хорошо для отдыха. Совместная деятельность не очень ладится.*

* Продолжение. Начало — в № 1, 3—8 за этот год.



*Мужчина и женщина (коллаж из 442 позитивов и негативов. Художник Р. К. Метцкер).*

### Несимметричные отношения

*Направление стрелки перед обозначением отношения показывает, кто кого контролирует или кто кому передает социальный заказ.*

***К*** *— отношение социального контроля. Подконтрольный чувствует себя крайне неуютно. Контролер кажется ему мелочно дотошным, причем как раз в тех вопросах,*

*на которых он не хотел бы заострять внимание окружающих. Впрочем, известны случаи дружбы и в таком отношении. Но это возможно лишь при очень своеобразном характере подконтрольного.*

*>**К** — ваш подконтрольный (предполагается, что ваш тип — слева, в боковике таблицы, а тип партнера — сверху). Будьте с ним особенно деликатны и вежливы.*

*<**К** — ваш контролер. Он послан вам не за грехи, а чтобы вы лучше знали свои недостатки. Если он слишком плохо воспитан, а у вас слишком слабые нервы, старайтесь держать его на некоторой психологической дистанции. Но помните, что его слова представляются обидными только вам, а не окружающим. Полезно мужественно выслушать их и принять к сведению.*

***С** — отношение социального заказа. Заказчик активизирует подзаказного, но чтобы реализовать этот импульс, тот должен на какое-то время отдалиться от него. Самые романтические любовные истории: партнеры сходятся, расходятся, не могут друг без друга, не могут друг с другом. Не самые удачные браки.*

*>**С** — ваш подзаказный. Он лучше вас понимает, что нужно сделать для решения ваших проблем. Дайте ему больше свободы. И напрасно вы думаете, что без вас он совсем пропадет.*

*<**С** — ваш заказчик. Ищите область, где вы могли бы реализовать полученный от него импульс. Например, если это ваш супруг, окунитесь в работу или общественную деятельность. Если начальник — посвятите больше времени семье или той же общественной деятельности. Он кажется вам человеком сильным и уважаемым. И действительно, вам полезно иметь его рядом с собой и учиться у него. Но если вы переусердствуете в этом, от вас начнут шарахаться ваши дуалы, что может плохо сказаться на вашей личной жизни.*

И все же даже самая идеальная таблица не в силах предусмотреть ситуации, в которые ставит нас суровая действительность. А потому попробуем немного разобраться в интертипных отношениях на примере семейной жизни.

### Как, оказывается, легко сделать человека счастливым

Толстой, наверное, не совсем прав — не все счастливые семьи счастливы одинаково. Даже если считать дуальную пару единственно приспособленной для счастья (а это не так), то их уже восемь, и у каждой свой, особый язык для выражения любви, нежности и благодарности.

Вот типичный случай. Муж (ДОС) увлекается электроникой. Он сидит за столом, в одной руке держит паяльник, в другой — проводок, который надо сверхточно прилепить в уже собранную тончайшую схему. В это время сзади подходит жена (ДЮМ) и со словами «Милый, я так соскучилась...» обнимает мастера за плечи. Следует возмущенная реакция. Дело в том, что ДОС без всяких слов и тем более «телячьих нежностей» всегда отлично знает, любят его или нет и как сильно любят.

Зато тупой (в данном отношении) ДОН нуждается в демонстрации эмоций. Он действительно не знает, не разлюбили ли его со вчерашнего дня, и, более того, любой нахмуренный взгляд воспринимает как очевидное доказательство того, что разлюбили. «Ах так, — гордо говорит он, — значит, я здесь не нужен?» и с горьким чувством собственного достоинства уходит. Пара ДОН—ДЮМ кажется даже несколько нестабильнее других — оба смертельно боятся показаться навязчивыми.

Никакому нормальному ТИРу (идеальному партнеру для ДОСа) и в голову не придет говорить что-нибудь вроде «Ах, милый...», потому что, если ДОС и нуждается в подтверждении любви, то только в виде конкретной заботы и конкретных поступков.

В качестве контрпримера возмутительной истории с испорченной пайкой тот же ДОС рассказал о самом высоком удовольствии своей жизни. Он ехал в командировку с одной сотрудницей. Вышел на пять минут из купе, а вернувшись, обнаружил: она постелила постель не только себе, но и ему! По сиянию его глаз при этом воспоминании можно было предположить, что она постелила им обоим на одной полке. Но подобные фривольные шуточки приходят в голову только сейчас, задним числом. При личном же разговоре с ДОСом такое невозможно — эта тема для него табу. И для ДОСа счастье состоит в осознании простого факта: о тебе позаботились, о тебе помнят, тебя любят.

Вообще, удивительно, как легко сделать человека счастливым, если этим заниматься и бить прицельно. Когда Гинденбурга спросили, какой момент он считает высшим взлетом, апогеем своей жизни, он вспомнил не избрание президентом Германии, а момент, когда он, будучи юным кадетом, впервые съел кусок сливочного торта...

Аугустинавичюте рассказывала забавную трактовку трагедии Шекспира «Отелло». Ревнивый мавр — МАК (МАКи и в жизни довольно ревнивы.) Дездемона, как и сам Шекспир, — ГАЛ. В паре МАК — ГАЛ любовь, по крайней мере со стороны МАКа, выражается подарками. Поэтому Отелло столь серьезно отнесся к истории с платком. «Платок! Где платок?!!» — ревел он. Яго, насколько можно судить из пьесы, — ДЮМ, для которого подарки не играют сколько-нибудь существенной роли. С его стороны похищение оброненного Дездемоной платка было не более, чем милой шуткой, дружеским розыгрышем, которые вполне в ходу в его квадре для поддержания состояния веселой дурашливости. МАК же подобные шуточки терпеть не может — он слишком дорожит своим авторитетом, чтобы дурачиться. Эмоции ему нужны еще больше, чем ДОНу, но совершенно другие — трагические, тревожные — «шекспировские».

ГАЛ по шагам за дверью, по звуку ключа, вставляемого в замок, замечает, что у МАКа неприятности, — и уже полон сочувствия, тревоги, спешит навстречу. МАК неприхотлив в быту, никогда не делает ГАЛу замечания за недостаточно подогретые котлеты, чтобы не сбить его сосредоточенности на более возвышенном.

### Надо ли переделывать других?

Эти несколько примеров показывают, сколь нелепы и разрушительны попытки любящих родственников вмешаться в жизнь молодой семьи и наладить ее по своим канонам. Просто какое-то непонятное тысячелетнее зверство: из поколения в поколение миллионы яго-тещь и яго-свекровей с ритуально тупым упорством колотят и колотят по хрупким юным парам, множа ряды сирот, самоубийц и алкоголиков.

Даже если родители принадлежат к той же дуальной паре, что и молодые, они могут сильно испортить им жизнь. Вот довольно типичный случай: у молодых жена — ВИК, муж — РОБ, а у родителей жена — РОБ, а муж — ВИК. Энергичный, крепкий старик всю жизнь деятельно участвовал в домашнем хозяйстве, безумно любил детей. С каким триумфом он приносил домой дефицитные продукты и вещи, охотясь за ними порой неделями. В дни праздников он отстранял жену от плиты, заявляя, что женщине нельзя поручать готовку в ответственных случаях. Он же беззаветно отдавался консервированию продуктов на зиму.

Мудрая спокойная жена — мозговой центр семьи: определяла политику, расставляла приоритеты. Она была счастлива со своим мужем и хотела т а к о г о  ж е счастья своей любимой дочери (ВИК). Но в природе не существует такого мужчины, который мог бы дать ее дочери т а к о е  ж е счастье: оно должно быть совсем другим.

Дочерни повезло — мужа себе она выбрала правильно, дуала. Однако, непрерывно консультируясь с мамой, лучшие годы семейной жизни она убила на попытки заставить РОБа быть ВИКом. Во-первых, это невозможно. Но даже достигнув успеха, она обнаружила бы, что результат вовсе не так привлекателен, как хотелось. Вместо того чтобы самореализоваться в семье, она занималась бесконечными и бесплодными выяснениями: кто будет ходить в магазин, кто — делать уборку и кто — стирать. РОБ из чувства справедливости обычно активно участвует в домашнем хозяйстве. Так, он охотно моет посуду: это позволяет ему за ненавязчивой работой спокойно обдумать свои дела. Но тот триумф, ту радость, то счастье и упоение жизнью, которые испытывал старый ВИК, являясь домой с добытой в бою индейкой, РОБ испытать не способен. А значит, и не годится он на роль добытчика.

Приведенный пример — из самых мягких. Тещи и свекрови почему-то непропорционально часто оказываются ревизорами и конфликтерами для супругов своих детей. Возможно, сказываются не совсем изученные еще законы формирования типа ребенка в зависимости от типов родителей, бабушек, сестер и братьев, которые окружают его в раннем детстве. А может быть, семьи, в которых нет подобных проблем, ведут себя более сдержанно.



Р. Магрит. «Влюбленные».

## Прииицип дополнительиости

Определенные сложности возникают и из-за того, что распределение типов, по-видимому, совершенно не считается с традиционным разделением мужской и женской ролей. Некоторые знатоки утверждают, что дихотомия — четкое разделение на два полюса — не свойственна человеку; что ему, скорей, свойственно «плавное» отношение к действительности. Но недаром религии Востока вводят такие понятия, как «инь» — мягкое, пассивное, податливое женское начало и «янь» — активное, проникающее, мужское. К женщине предъявляются иные требования, чем к мужчине.

Классический мужчина — сенсорный (он владеет, а не им владеют), логический (он знает, как и что «надо»), экстраверт (он активен, сам ищет связей). Женщина же интуитивна (несет мудрость и тактичность поколений), этическая (прежде чем отдаться, строго требует любви), интроверт (скромная фиалка).

Возможно, когда-то именно так и было. Однако потом природа, видимо, столкнулась с тем, что и крайне «мужчинистый» мужчина, и крайне женственная женщина часто бывают несколько туповаты. А может быть, когда Бог смешал языки, он заодно смешал «мужские» и «женские» начала. Результат оказался долговременным и радикальным. Проблема «не сошлись характерами» до сих пор вносит существенный вклад в статистику разводов и самоубийств.

Однако, как утверждал Альберт Эйнштейн, Господь изощрен, но не злокозиен. Он оставил людям шанс. Этот шанс называется в соционике дуальным отношением, или отношением дополнения. Суть его в том, что партнеры взаимно как бы дополняют друг друга. Если один из них сенсорик — может позаботиться об интересах семьи, проявить волю, упорство в преодолении препятствий, то другой — интуитивный и умеет подойти к семейным делам с более отвлеченных, широких позиций, видит перспективу, выдает идеи. Если один из них разумный, рассудительный логик, то другой — теплый, любящий, умеющий создать эмоциональный настрой этик. Наконец, если один из них — экстраверт, то другой — интроверт.

Обязательно ли выполнение принципа дополнительности в семье? Практика показывает, что если вы встречаете пару друзей, то они в подавляющем большинстве случаев оказываются дуалами. Муж с женой тоже часто находятся в отношении дополнения. Люди умеют находить друг друга даже и без всяких теорий. Но процент супружеских пар в дуальном отношении гораздо ниже, чем дружеских. Если в дружбе единственный критерий — хорошо тебе с этим человеком или нет, то в браке слишком много привходящих обстоятельств. Брак может быть результатом «мудрых» размышлений о прописке и зарплате. Или юношеской неосторожности и неумения пользоваться контрацептивами. Или страха одиночества.

Типы разделены на четверки — квадры. Есть понятие «дух квадры». Часто бывает, что человек вырастает в семье, члены которой принадлежат не к его квадре. Такому человеку гораздо труднее найти своего дуала. Как близких себе по духу, привычных, он воспринимает людей, принадлежащих к родительской квадре. Однако при тесном длительном контакте, например в браке, выясняется, что по каким-то важным вещам нет контакта с партнером. Его духовное родство во многом лишь внешнее. Он не разделяет ваших подлинных ценностей. Не оказывает моральной поддержки.

Нередкий случай — разведясь, мужчина женится вновь на женщине очень похожей. Опять разводится и снова сходится с такой же. Причина та же: устойчивое ложное представление о нужном вам партнере. Скорее всего, человек не только не умеет узнавать своего «суженого», но и сам ведет себя так, что «суженый» не может узнать его, отпугивает от себя.

Впрочем, у семьи, даже не совсем правильно сформированной, есть одна надежда — дети. Вырастая, семья становится гармоничней и устойчивей. Каждый следующий ребенок заполняет «экологическую нишу», оставленную старшими.

Если муж и жена — оба этические, ребенок почти наверняка вырастет логиком. Причины этого самые естественные. Глядя на старших, ребенок быстро научится проявлять правильно чувства и эмоции. Но он заметит, что эти умения не особенно интересуют его родителей. А вот каждому проблеску разума и логики они радуются как ясному солнышку. Он поймет, что именно здесь сфера его творчества, здесь он заслужит любовь и уважение мира, станет нужным. Ведь для ребенка мир есть семья.

Бах был, кажется, двенадцатым ребенком в своей семье. Много старших сестер и братьев было и у многих других великих людей. Не свидетельствует ли это о том, что гармоничный, сбалансированный социум сильнее, что он больше способствует раскрытию великих талантов? Впрочем, незаметно мы перешли к отношениям в коллективе. А это — тема новой статьи.







### Пластическая операция — для дуба

Дуб, который вы видите на снимке, — ровесник Колумба и одно из самых старых деревьев Америки. Находится он в Алабаме. Диаметр его ствола — около семи метров. А домик вокруг ствола — нечто вроде «скорой помощи».

В прошлом году кто-то попытался спилить дуб. Ободрал и кору, тем самым прервав связь между корнями и кроной, и обрек его на гибель. Однако лесничие не сидели, сложа руки, а пересадили на пораненные места новую кору и обеспечили реанимационные условия — климатическое оборудование, которое поддерживает необходимую влажность и температуру 25,5 градуса. Однако пока еще рано судить о том, увенчаются ли успехом эти усилия — до сих пор пересадка коры проходила благополучно при ранах меньшего масштаба.

### Нищие и конституция

Общество нищих Нью-Йорка крайне недовольно: из сферы деятельности этой высокочтимой организации (да-да, организации, которая вскоре, говорят, намерена создать свой профсоюз) муниципалитет исключил городское метро. Администрация метрополитена в соответствии с этим запретила сбор милостыни в вагонах и на перронах. Но юридически подкованные активисты общества обратились в суд, проявив высокий профессионализм в формулировании своих притязаний. Они, в частности, сообщили, что «попрошайничество является одной из форм публичного выражения своих убеждений». Другими словами, руководство метрополитена посягает на саму американскую конституцию! А как известно, поправка номер один запрещает всякие действия, препятствующие проявлению свободы слова. Апелляционный суд Нью-Йорка в конце концов отказал в иске обществу нищих, отметив, что попрошайничество — это личное дело каждого, общественных интересов не затрагивает, а посему не может находиться под охраной американской конституции.



### Метла в век НТР

Австрийский филиал американской фирмы «Блэк энд Деккер» создал электрическую метлу, работающую на батарейках. Она весит 1,6 килограмма, с ее помощью можно чистить городские улицы. Метла всасывает мусор подобно пылесосу.

### Мерилин Монро не достигнет Венеры

Американская автоматическая межпланетная станция «Магеллан» уже довольно давно ведет картографическую съемку Венеры. Открытые на этой планете кратеры и горные вершины должны получить названия. В подобных случаях обычно предпочитают имена представителей «сильного пола», но Венера станет исключением.

Астроном Мери Стробл считает, что женщины получили наконец возможность внести элемент равновесия в Солнечную систему. В предварительном списке уже фигурируют имена ста женщин. При отборе их учитывают два условия: это должно быть имя женщины известной, скончавшейся более трех лет назад. Среди них — Анна Франк, Соня Хени и американский антрополог Маргарет Мид. Некоторые кандидатуры были отвергнуты — в список, например, не попала Мерилин Монро.

### Зачем нужна старая обувь?

Из старой обуви можно сделать такие маски, как на этих фото:

1. Генерал.
2. Доброжелательный священник.
3. Глуповатый турист.
4. Диск-жокей.
5. Сумасшедший.
6. Лысый.

Смастерил эту коллекцию двадцатидевятилетний французский художник Доминик Бордена. По его мнению, чтобы создавать такие маски, необходимо чувство юмора — иначе ничего не получится.





А. Ф. Инфранте, «Фрагмент действия. Зимний квадрат»

**КЛУБ ЛЮБИТЕЛЕЙ ПРОКЛЯТЫХ ВОПРОСОВ**

*М. Мамардашвили*

# Что значит мыслить и что значит мыслить не мысля...

**Беседа вторая**

*Для акта мысли ворота открываются, когда ты сам в себя посмотришь, в глубинные основания своего существования и смерти.*

Если в действительности вопрос о мышлении, как это ни парадоксально, есть вопрос о существовании, о бытии, то, находясь в состоянии невыразимой мысли, мы оказываемся в состоянии страсти доказательства миру своего существования. Мы страстно стремимся доказать: мы существуем не напрасно по той простой причине, что если бы было иначе, то любой человек, испытывающий чувство любви, был бы лишним и напрасным. Ведь любовь всем давно прекрасно известна, она испытана миллионами людей, и зачем заново испытывать ее с той остротой, с какой я (он) испытываю (ет), какая в этом необходимость, зачем это нужно в мире? Зачем я нужен в мире с той остротой несомненных для меня переживаний? Они для меня — самое живое, в них я больше всего чувствую себя существующим, и именно в этом мир меня отрицает, поскольку в мире давно уже на все есть ответы, всеми испытаны уже и любовь, и ненависть, и честь, и бесчестье. А если так, то зачем нужно заново с такой живой остротой все это переживать? И если предметы волнения давно уже разрешены в мире, имеют свои знаки и понятия, то зачем тогда волнение? Это непонятно и удивительно. Эта неуместность меня в мире снова обращает вопрос о мышлении в вопрос о бытии. (...)

В отличие от просто эмпирических фактов оно пока нам неизвестно. Оно прежде всего дано нам в чувстве той отрешенной тоски, которую мы все хоть на миг, хоть когда-то, хоть раз в жизни испытали. Ощущение, что я чужой в мире, что сам мир меня не принимает (а он меня не принимает), для меня несомненно. Вместе с чувством несомненного существования мы испытываем свою неуместность в мире. Вряд ли нужно доказывать, что, например, истинное человеческое страдание — лишнее в мире. Страдание по умершим — другу, матери или отцу — именно в своей остроте и всепоглощающей силе бессмысленно, так как нельзя сделать бывшее небывшим и нельзя умершего возродить. Нельзя сделать небывшей измену любимой женщины или любимого мужчины. К тому же мы прекрасно знаем, что любовь данной женщины или данного мужчины чистейшая случайность, выпавшая в лотерее, и если бы мы случайно были в другом месте, городе или в другом моменте, мы могли бы любить совершенно другого человека с такой же страстью, и, следовательно, наша страсть не имеет никакого основания ни в эмпирических свойствах любимого человека, ни в событиях, которые окружают нашу страсть и нашу любовь. Значит, мы переживаем что-то другое.

Теперь вернемся к тому, что в отрешенности у нас есть сознание принадлежности к какой-то другой родине, а здесь мы чужие, представители какого-то неведомого государства, неизвестного, как прустовские художники — «граждане неизвестной родины». Прошлый раз я вам говорил, что появление таких граждан у нас есть обычно появление своего рода «шпиона», который о нас свидетельствует перед своей «неизвестной родиной», перед ней он отвечает, о ней он тоскует.

Попробуем один шаг расшифровки этой тоски сделать. Представьте себе: у вас некоторое отрешенное ясное сознание, ностальгия по какому-то потерянному раю, которого никогда не было, и отрешенность от всякого вашего окружения, от места рождения, от людей, вещей, от всяких обстоятельств вашей жизни. Конечно, такого человека очень часто охватывает страх, поскольку он заглядывает в бездну, твк как он чувствует, что он принадлежит другой родине, но родине неизвестной; это какая-то пропасть, явное присутствие тайны. Таинственно и явно. С легкой руки экзистенциалистов конца XIX и начала XX века этому чувству страха придано, наклеено слово angst, или французское angoisse — страх. (Правда, слова «страх» и «трепет», которыми воспользовался Киркегор[1] в свое время для названия одной из своих книг, встречаются просто в одном из посланий святого Павла. Они обозначают и выражают очень древние переживания. Кстати говоря, можно заметить, что в экзистенциализме как твковом ничего нового нет, философия всегда одна и та же, и она всегда была так же экзистенциальна во времена Платона, как и во времена Хайдеггера[2], и наоборот.)

Страх этот очень прост, он связан с ощущениями взрослости — невзрослости, рождения — нерождения, это страх об акмэ[3], стрвх не статься, не сбыться, не осуществиться. Сущность этого страха заключена в таком ощущении тоски; мы знаем и испытываем, что наши эмпирические, испытываемые состояния недостаточны, сами не могут служить основанием чего-либо, и мы знаем, что для осуществления себя нет готового налаженного механизма, который срабатывал бы без моего участия, без того, чтобы я сам прошел бы какой-то путь. С одной стороны, мы подвешены в пустоте над зияющей пропастью неизвестной нам родины, которая нам ближе, чем реальный, но инородный нам мир, а с другой — при необходимости осуществиться есть полное отсутствие для этого природного, естественного механизма. И философские проблемы, проблемы мысли возникают именно здесь, в этом зазоре.

Можно изучать представления по законам психологии, как они рождаются в

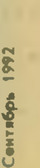
---

[1] Сёрен Кьеркегор (Киркегор) (1813—1855) — датский философ, теолог, писатель. «Стрвх и трепет» — один из многих философских трудов Кьеркегорв, оказавших огромное влияние на современную философскую мысль.

[2] Мартин Хайдеггер (1889—1976) — немецкий философ-экзистенциалист. В сочинении «Бытие и время» он поставил вопрос о смысле бытия, который, по его мнению, был забыт традиционной европейской философией.

[3] Словом «акмэ» греки называли возраст мужа, когда проявляется зрелость всего, на что способен данный человек.





человеческой голове. Но если мы узнаем (а мы теперь знаем), что представление о «чем-то» есть в то же время «что-то», в котором разрешаются человеческие пути, то тогда ясно — вопрос о представлении или восприятии не есть вопрос позитивной науки. Она на него не может дать ответ, поскольку в так понимаемом представлении все зависит от каждого, от того, что я предпринял, какой путь прошел, что сделал для рождения себя в мысли, в представлении, а не остался недоумком, недоноском.

Страх не сбыться — это вовсе не страх человека перед миром, наполненным, как иногда описывают, классовыми противоречиями и антагонизмами. Человек, который не способен испытать тот страх, о котором я говорил, вообще не создан для философии, он никогда не сможет совершить акт философствования. Кроме того, в нем самом, в его нормальном человеческом развитии чего-то не хватает; он, если можно так выразиться, никогда не будет мужчиной, совершенным мужем. В данном случае это не половое различие с его ролями и статусом. У такого человека чего-то нет в его собственном становлении, что-то в нем будет вспыхивать и, не дойдя до рождения, это «что-то» будет абортироваться[4].

Здесь, видимо, требуется небольшое пояснение. Сбыться, статься идентично рождению. Но рождение предполагает органы рождения. Родившаяся мысль или чувство с необходимостью имеют такие органы. Часто это произведения искусства, заключенные в книгах, картинах, музыке. Но последнее не обязательный признак. Органами рождения часто бывают и произведения искусства, бродящие в наших душах, произведения искусного труда. Тема искусства и труда важна здесь для понимания сущности таких органов рождения. Человеческое зрение как зрение индивида есть рожденное каким-то органом, и этот орган не анатомический глаз; чтобы видеть, надо уметь видеть, в тебе должно родиться искусство видения. Так же и человеческая любовь рождена органами и разыгрывается в органах. И это органы души, а не наши половые органы.

Значит, ощущение страха, страсть сбыться и страх не сбыться связаны с некоторым ощущением принадлежности к особым органам рождения и преемственности с ними. Если человек хоть однажды испытал нечто определенным образом, он потом не может этого забыть и не способен от этого отказаться. Если человечество, культура человеческим образом «испытали» нечто, они не могут «забыть» этого как особый «орган рождения», поскольку в них рождаются честь, любовь, красота, храбрость, мужество, то есть все то, что мы ценим. Они рождаются непрерывно, и потому существует какая-то нить преемственности.

Вот эта тоска по преемственности, или (...) страх не сбыться, очень интересно была прочувствована на рубеже XIX и XX веков в русской культуре. Я обращаюсь к этой культуре, поскольку происходящие в ней события, хотя и произошли давно, но близки нам. Дело в том, что в действительности реальное время не совпадает с хронологическим, и то, что кажется нам давно происшедшим, в 1920 году или в 1937 году,— это нечто происходящее сейчас. В реальном времени это все сжато в одной точке (к этому еще придется вернуться в связи с проблемой существования).

И в русской культуре этот страх-тоска был прочувствован в очень странной форме, и эта нить преемственности в акмеизме ощутилась как тоска по мировой культуре. Эта тоска по мировой культуре явилась продуктивной почвой в поэтической практике акмеистов. Однако содержание и сущность ее лучше всего и более точно выразил О. Мандельштам, так как именно у него было достаточно острое метафизическое и историко-философское сознание, которое он представлял своей политической позицией. По Мандельштаму, тоска по мировой культуре — это тоска по тому, к чему мы в действительности принадлежим в тех состояниях, которые мы, несомненно, ощущаем как истинно человеческие, вполне родившиеся, полные, осуществившиеся,— акмэ. Если честь — так это поступок чести, если мысль — так это мысль, способная, поддающаяся развитию и рождающая иные мысли, являющаяся условием других мыслей. И истинное произведение искусства отличается от неистинного тем, что истинное имеет содержание, рождающее тысячекратно родственные себе мысли в тысячах и миллионах других голов. Эти мысли, хотя родились в других головах, принадлежат этому произведению, как бы заложены в нем. Вот если вы что-нибудь подлинно интересное подумаете о Гамлете, даже такое, чего нет в драме Шекспира, то это и есть способ существования произведения «Гамлет, принц Датский» в вашей голове, и поэтому это произведение живет дальше. А вы можете осуществить связь с этим местом, где рождается ваша мысль. Эти нити и есть нити мировой культуры. И конечно, по ним можно было бы так тосковать в двадцатых годах в Советской России, когда именно эти нити рвались. И сейчас они у нас тоже разорваны.

Такие мысленные состояния, которые с нами случаются, в действительности есть наша тоска по лону, в котором мы как люди рождались. Родились мы определенным образом, могли родиться другим, тогда мы были бы другими. Но раз мы родились определенным образом, а родились мы в лоне греко-римской цивилизации, то об этом мы не можем забыть, эти нити тянутся, и если прерываются, тогда приходит тоска-страх, которую невозможно в себе отсечь.

Если ты один раз видел, если твой глаз видел что-то по-человечески хоть один раз, то он будет все время хотеть это видеть. По законам своей природы человек не может сам нанести себе увечье, произвести над собой членовредительство. Человек не может отменить способ своего рождения, он не может взять и выродиться. Если что-то хоть когда-то испытано каким-то органом, этот орган необратим, человек не может от него отказаться, не может сознательным усилием воли взять и выродиться. Он может выродиться спонтанно, и если он выродится, то окажется еще ниже той черты, где этот орган впервые рождался.

Расшифровка этой тоски по мировой культуре предполагает наличие внутренней задачи. Внутренняя задача — это задача памяти; нужно вспомнить, восстановить нити, связующие нас с мировой культурой, то есть с местом, где мы родились. Эту задачу мы будем все время держать в себе, двигаясь дальше в попытке ощутить возможность живого существования. Говоря о нем, я упомянул простой факт, что страх, кроме того видения перед тобой незнаемой бездны, есть страх не статься, не сбыться. И есть исторически несбывшиеся вещи. Например, российский человек в качестве гражданина не сбылся за всю свою историю, хотя гражданские состояния, чувства — все это было, бывало в его голове и в социальном пространстве вокруг. Так же грузинская государственность не сбылась. Их «несбывшесть» говорит нам, что есть историческое существование, есть исторические образования и есть образования неисторические, хотя эмпирически они существуют.

Так, Чаадаев еще в XIX веке ставил вопрос о том, является ли Россия историческим образованием. Казалось бы, вопрос абсурдный. Ведь Россия существует, есть государство, есть страна и т. д. Однако, с философской позиции удивления, благодаря которой философ способен различать в само собой разумеющемся вещь и ее существование, отличать ценность вещи и ценность существования, такой вопрос необходим. Ведь Россия и ее историческое существование случились как-то иначе по отношению друг к другу. У государственности России, которая должна была статься, не оказалось естественного механизма, производящего это становление. И у ее государственности, которая не сбылась, оказались другие особые основания, отличающиеся от эмпирических.

[4] Французский поэт, художник, актер, режиссер Антонен Арто (1896—1948) говорил о том, что наша социальная и ментальная жизнь полна абортивными явлениями — полуродившимися, несостоявшимися



Эк.-Ф. Милле. «Анжелюс».



С. Дали. Археологическая реминисценция «Анжелюса» Милле.

Для дальнейшего продвижения и понимания, что́ значит мыслить и что́ значит мыслить не мысля, разберем пример самого ходячего рассуждения, очень часто встречающегося в литературе и беседах в качестве моральных рассуждений.

Рассуждая о сущности добра и зла, часто обращают внимание на наличие у них странных свойств. Так, добро есть нечто, что каждый раз нужно делать специально, а зло делается само собой. И совесть также обладает очень странным свойством: когда я совестлив, как бы «держусь» в своей совести, то я как бы и впервые за всех, за все человечество совершаю в мире акт совести, хотя он миллионы раз совершался. За всех, так как если сам осуществляю, то я не могу воспользоваться тем, что сделали другие. На чужой совести ничего не сделаешь, совесть все время своя, так же, как и понимание всегда свое, и суммировать понимание людей невозможно, нельзя добавлять понимание и нельзя добавлять, складывать совести.

Порой люди, замечающие эти свойства добра и зла, мечтают о создании определенного механизма, который делал бы людей добрыми. Скажем, наука могла бы изобрести такое лекарство для людей, способное рождать у человека особое состояние благорасположенности ко всем и вся. И этим естественным механизмом можно было бы отсеять злых людей. Тогда был бы налажен механизм, не требующий моего участия, который без меня, в том числе без риска «страха» и «трепета» и без опасности не статься, отрабатывал что-то, давал бы продукт, например социальную гармонию, сообщество друг друга любящих людей. Такие вещи рождались в головах русских народных демократов, и Чернышевский, например, до конца своей жизни воспринимал социальную справедливость как нечто такое, что можно изобрести и раз навсегда засадить людей в этот механизм, который сам по себе производил бы справедливость.

Обратим здесь внимание на одну тонкость и вспомним, что когда мы рассматривали представление (и восприятие), то различали его как предмет психологической науки и как проблему философии. В качестве различающего элемента было участие каждого в том, каким будет представление: необходимость пройти путь, быть способным на риск, мочь что-то, а не просто желать, быть взрослым, не нуждаться в других наставниках и быть способным производить «я» из самого себя. Кстати, именно так и определяется просвещение. Кант называл просвещением не существование некой суммы знаний, которая распространяется потом среди людей и тем самым народ просвящается, а совершеннолетие человечества. Парадоксально, но просвещение — это когда человек не нуждается во внешних авторитетах, не нуждается, чтобы его водили за руку, чтобы решали за него, что ему будет полезно или вредно, о чем ему можно сказать, а о чем нельзя. (...)



*Н. Кук, «Связи прошлого с будущим без настоящего».*

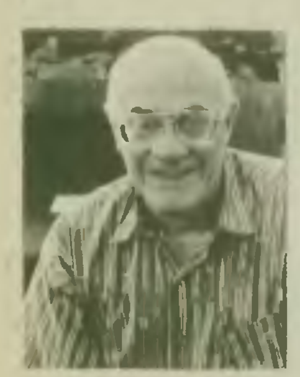
Этот нюанс дает возможность понять смысл связанного с проблемой мышления аргумента против утопического «лекарства добра». Дело в том, что состояние благорасположенности, полученное извне, бесплатно, без труда, не имело бы для человека никакого смысла и значения. Представьте себе: вы принимаете «лекарство добра», в результате его действия в вас что-то произошло. Этому происшедшему, поскольку вас изменил кто-то, а не вы изменили себя, вы не можете придать смысл и значение. И тот, кто осчастливил бы людей таким образом, просто создал бы такие состояния в культуре, которые не имеют никакого смысла, никакой ценности для человека. И главным образом именно потому, что на этих состояниях не оказалось бы печати человека, его труда и усилия. Человеку ценно только то, что он из себя и на себе, оплачивая собой, может иметь или производить.

Значит, во-первых, не только нет того естественного механизма (вспомним пример с несбывшейся государственностью), но если он даже был бы, то продукты его не имели бы смысла и значения. А во-вторых, то, что я называл другими основаниями (вместо отсутствующего естественного механизма), должно находиться в области смыслов и ценностей человеческой жизни и ее воспроизводства в каком-то пространстве и времени.

...Это все означает, что сам человек как таковой не есть продукт природы. Человек не рождается человечески естественным образом, и человеческое в человеке есть нечто, не имеющее механизма естественного рождения. Более того, нет причины для проявления в индивиде человеческого, и никого нельзя вынудить быть человеком. Сам феномен этого человеческого, в том числе и мысли, оказывается у нас вне причинно-следственной области, хотя одновременно и в ней находится. Значит, человек — это существо, которое одновременно сковано причинно-следственной цепью и в то же время находится где-то в другом месте, когда рождаются в нем какие-то человеческие состояния, для которых нет естественного механизма. Если бы человек рождался естественным образом или человеческое в человеке могло бы подчиняться, то не существовало бы мысли и философии.

То есть философия или мысль, сама необходимость нам мыслить существует потому, что мы не рождаемся естественным путем. Следовательно, в каком-то смысле мысль есть необходимый элемент того органа, посредством которого в человеке рождается человеческое. Ведь человек — не просто существо прямоходящее, на двух ногах и т. д., и мы знаем и видим специфически человеческое в человеке, хотя определить его невозможно. Но здесь, сейчас мы «схватили», что специфически человеческое рождается на каких-то неестественных, неприродных, немеханических, неавтоматических основаниях, и участник этого рождения — нечто, что мы называем мыслью.

*Публикация И. К. МАМАРДАШВИЛИ*



# Мысль до слова

## Феномен М. К. Мамардашвили

У мысли нет другого средства для рождения себя, проявления и исполнения, кроме обычного человеческого языка, и у человека нет никаких других слов, кроме тех, что есть, чтобы осознать свое сознание, чтобы помыслить свою мысль.

В литературе, прозе и поэзии слово, язык — инструмент техника и орудие, которое, по выражению Иосифа Бродского, есть «ускоритель сознания». Но даже для поэта язык — не только мощный и благодатный инструмент, но и ограничитель: язык в каком-то своем пределе связывает поэта, устанавливает определенные границы для искусства поэзии. В современной поэтической практике есть поэты, мечтающие избавиться от слова, и были и есть поэты, пытающиеся обходиться (и не безуспешно, как, скажем, В. Хлебников или Д. Хармс) лишь особой связанностью звуков.

Слово чувственно, язык сенсуалистичен. В этом его мощь, достоинство и несовершенство как инструмента для того, чтобы осознать сознание, чтобы мыслью помыслить мысль. Задача, которая в таком случае возникает перед философом (частично — и перед поэтом), заключается в необходимости поверить чувственным нечувственное, сверхчувственное, что в традиции философской деятельности называют трансцендентным.

Именно эта задача всегда стояла перед внутренним взором Мераба Константиновича Мамардашвили.

Если способы обычного рассуждения, логического мышления искривляли пути понимания мысли, то сознание начинало работать с «мертвыми» понятиями и производило имитацию мышления. С сознанием бесконечно приключались псевдособытия, поскольку «философия учений и систем» со всем комментирующим багажом только опускала своеобразный «железный занавес» перед попыткой постигнуть мысль. Так как язык современного философствования был переполнен терминами, потерявшими всю свою витальную чувственность переживания трансцендентного, то оставалось только одно — в существующем языке философии отобразить те точки, те нити, те плоскости пересечения, в которых сознание переходило от одного состояния к другому.

И постоянно необходимо было решать задачу: переживать в себе искусство суждения как мысль, в качестве мысли, которое лишь тогда означало возможность рождения мысли и рождения твоего сверхчувственного «я» как философа.

Философия утверждалась как

постоянный рефлексирующий акт. Но для этого необходимо было научиться честно мыслить, то есть продумывать своей жизнью, собою то, о чем невозможно было мыслить и о чем не хотелось мыслить, и научиться последовательному и точному вопрошанию сознания. Необходимо было научиться не только распознавать факты сознания, их очертания, но, увидев феномены сознания, суметь вопросить сознание, чтобы «схватить», что именно стоит за этими феноменами сознания, то есть раскрыть для себя метафизику сознания. Необходимо было овладеть искусством мыслить.

Все эти неимоверно трудные задачи были бы неподъемны, если бы М. К. Мамардашвили не обладал особым и трагическим даром: способностью к удивлению перед миром очевидного, способностью распознавать иллюзорность псевдоистины, увидеть двойника действительной мысли. Сложность задач, стоящих перед ним, усугублялась тем, что М. К. Мамардашвили родился и жил в атмосфере густого тумана идеологического языка марксизма, который в этой культуре был доминирующей тотальной техникой и практикой мышления и фактически отменил философию как таковую. Для того чтобы быть философом, ему предстояло освоить не только Маркса и Гегеля, но и Канта, Декарта, греков. И хотя в его тяжкой и радостной работе над собственной философией сознания особенно значимыми оказались фигуры Декарта, Канта и Гуссерля, Пруста и Кафки, он не стал ни картезианцем, ни кантианцем, ни гуссерлианцем. Обладая уникальным философским темпераментом и самостоятельностью духа, он не мог стать адептом какого-либо учения. Человек, который ввел в философию различение ее на «реальную» и «философию учения и систем», не мог быть ни гегельянцем, ни марксистом. Он был мыслителем, метафизиком в наше время и в нашей культуре, которая, казалось бы, отрицала самую возможность метафизики.

Философия сознания М. К. Мамардашвили открыта. В нее можно входить, с его идеями и способом размышления можно сообщаться. Для этого нужно только суметь понять, что философия — это всегда «первоакт» мысли.

*В. Кругликов*



### Плесень — против радиации?

**Обитающие в почве микроскопические плесневые грибки проявили себя с неожиданной стороны. Они, оказывается, сами ищут и находят радиоактивные пылинки и затем вроде бы их съедают. А главная опасность при радиационном заражении исходит именно от таких частиц. Они состоят из радиоактивных металлов, имеют микронные размеры и в первую очередь подлежат сбору и удалению — иного пути обеззараживания пораженной радиацией территории нет.**

**Не поможет ли в этом обычная плесень? Ученые из Института микробиологии и вирусологии и Института ядерных исследований Украинской АН провели опыты, где колониям грибка предложили два вида частиц металлического порошка — «горячих», то есть радиоактивных, и «холодных», не обладающих излучением. При хорошем питании и благоприятных условиях среды плесень бурно разрасталась в обоих случаях. Но если на «холодные» частицы грибки не обращали никакого внимания, то с «горячими» у них сложились совсем иные отношения. Под микроскопом было отчетливо видно, как каждый гриб вытягивал свои щупальца в сторону излучающей смертоносные лучи частицы, постепенно обволакивал ее и затем, за два — четыре месяца, полностью разрушал, буквально съедая ее обломки. Усвоенные организмом, они регистрировались счетчиком радиации уже изнутри грибного тела.**

**Необъяснимое предпочтение плесневыми грибами радиоактивных пылинок требует каких-то новых гипотез. Грибы должны бы, во-первых, каким-то образом «чувствовать» радиацию, и, во-вторых, от нее организму должна быть хоть какая-то польза, иначе зачем бы они к ней так стремились? Радиоактивные частицы выедаются преимущественно темноокрашенными грибами, и это дает основание надеяться, что они не попадут к высшим растениям, а останутся в гумусной части почвы. Это, несомненно, облегчит обеззараживание территории, которое может свестись к простому сбору и удалению этого слоя земли.**





# Творчество — надежда и опора

*Картины петербургского художника Владимира Седякина — образный эквивалент тех идей и настроений, которыми проникнуты материалы номера, они созвучны картинам по своему духовному импульсу и мироощущению.*







**РАССКАЗЫ О ЖИВОТНЫХ**

*Д. Хэрриот*

# Кража машины

— Ах, мистер Хэрриот! У иас вчера угнали машину! — радостно сообщила миссис Ридж, одаряя меня сияющей улыбкой.

Я замер перед открытой дверью ее дома.

— Миссис Ридж, я глубоко вам сочувствую. Каким образом?..

— Да-да-да! Мне не терпится вам рассказать! — голос у нее дрожал от счастливого возбуждения. — Видимо, вчера ночью сюда заглянули какие-то бродяги, а я, дурочка, постоянно забываю запирать дверцы!

— Вот, значит, что... Как обидно!

— Да входите же! — Она засмеялась. — Простите, что я держу вас иа пороге. Но я иикак не могу опомниться.

Я прошел мимо нее в гостиную.

— Вполне естественно. Такой шок...

— Шок? Вы не так меня поняли. Это ведь просто чудо!

— А?..

— Ну конечно! — Сжав руки, она возвела глаза к потолку. — Знаете, что произошло?

— Да, — ответил я. — Вы мне только что сказали.

— Ничего подобного, я еще не начинала.

— Не начинали?

— Да нет же! Но, пожалуйста, садитесь. Ведь это и вас касается.

Прежде чем перейти к сути, я должен вернуться иемного назад. За десять дней до этого разговора миссис Ридж вся в слезах взбежала на крыльцо Скелдейл-Хауса.

— С моим песиком беда... — еле выговорила она.

— Где он? — Я поглядел ей через плечо.

— В машине. Я подумала, что лучше его лишний раз не трогать.

Я спустился к машине и открыл дверцу. Джошуа, ее кэрн-терьер, неподвижно лежал на одеяле, разостланном иа заднем сидении.

— Что случилось?

Она прижала ладонь к глазам.

— Такой ужас! Вы знаете, он часто играет на поле прямо против нашего дома. Ну и полчаса назад он погнался за кроликом и попал под колесо трактора.

Я перевел взгляд с ее лица иа неподвижного песика, потом снова посмотрел на нее.

— Колесо его переехало?

Она кивнула, а по ее щекам вновь заструились слезы.

Я положил руку ей на плечо.

— Миссис Ридж, это очень важно! Вы уверены, что колесо его придавило?

— Да, я... я абсолютно уверена. Я ведь все видела! И когда побежала поднять его, никак не думала, что он жив. — Она судорожно вздохнула. — Наверное, после такого ему не выжить?..

Я промолчал, чтобы еще больше ее не расстроить, но у небольшой собаки, придавленной такой тяжестью, не было никаких шансов. Не говоря уж о раздробленных костях, внутреннне повреждения не могли не быть огромными. И это застывшее песочно-рыжеватое тельце... Сколько раз я наблюдал, как Джошуа носился по полям и лугам!

— Ну-ка, посмотрим, как он, — сказал я, забрался в машину и пристроился на сиденье рядом с ним. Как мог бережнее я иачал ощупывать ноги, каждую секунду ожидая услышать, как трутся друг о друга концы сломанных костей. Я медленно подсунул под него ладонь, чтобы обеспечить ему опору. Но Джошуа сколько-нибудь прореагировал, только когда я добрался до таза.

Особенно же обнадеживал розовый цвет слизистой пасти и глаз.

Я обернулся к миссис Ридж, чтобы ее ободрить:

— Как ни поразительно, ио он каким-то чудом избежал внутренних кровоизлияиий, и все кости ног целы. Правда, таз поврежден, но это ие очень опасно.

Она провела пальцами по мокрым щекам и ошеломленно посмотрела на меия.

— Вы меня не утешаете? У него действительно есть шанс?

— Я не хотел бы внушать вам радужные иадежды, но иикаких симптомов тяжелых повреждений я не иахожу.

— Но как это может быть?

Я пожал плечами.

— Невероятно, я согласен, и объяснение может быть только одно: вспаханная земля оказалась такой мягкой, что колесо только вдавило его в нее, ие размозжив. В любом случае надо сделать рентгеновские снимки.

В те времена у иас, как и у большинства ветеринаров, работавших с крупными животными, своего рентгеновского аппарата не было, ио в местной больнице иам всегда шли иавстречу. Я отвез Джошуа туда, и рентген подтвердил мои заключения: перелом таза, ио больше ничего.

— От меня тут мало что зависит, — сказал я его хозяйке. — Такие повреждения обычно заживают сами собой. Вероятно, иекоторое время ему будет трудно вставать на задние лапы и несколько недель он будет вихлять задом, но покой должен его полностью вылечить.

— Замечательно! — Оно посмотрела, как я уложил песика обратно иа одеяло. — Значит, надо просто набраться терпения и ждать?

— Так я, во всяком случае, надеюсь.

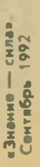
Когда я увидел Джошуа через два дня, мои опасения, что он все-таки получил какое-то внутреннее повреждение, окончательно рассеялись. Все слизистые были здорового темно-розового цвета и все органы функционировали нормально.

Однако миссис Ридж по-прежнему тревожилась.

— Он такой грустный! — сказала она. — Ну просто безжизненный.

— Видите ли, после подобной передряги он же весь в синяках и ссадинах. Не говоря уж о шоке. Вам надо просто подождать.

Пока я говорил, песик приподнялся



сделал пошатываясь несколько шажков и опять вытянулся на ковре. Он не проявил ни малейшего интереса ни ко мне, ни к тому, что его окружало.

Перед уходом я снабдил его хозяйку салициловыми таблетками.

— Они облегчат его состояние,— сказал я.— Если улучшения не наступит, позвоните.

И она позвонила — на вторые сутки.

— Вы не приехали бы посмотреть Джошуа еще раз? — сказала она.— Он меня очень тревожит.

Песик был все таким же. Он уныло лежал на коврике перед камином и, положив голову на лапы, глядел на огонь.

— Ну-ну, Джошуа! — сказал я.— Тебе должно было стать лучше.

Я нагнулся и провел пальцами по жесткой шерсти, но на это, как и на мои слова, он не обратил ни малейшего внимания. Точно меня вообще не было в комнате. Миссис Ридж сказала огорченно:

— Он все время такой. А вы ведь помните, каким он был!

— Да, на него никакого угомона не было! — И мне вспомнилось, как он оживленно прыгал вокруг меня и не спускал глаз с моего лица.— Очень странно.

— И еще одно,— продолжала она.— Он ни разу даже не залаял. И это меня особенно пугает: он же всегда был таким отличным сторожем. Он лаял, когда приносили первую утреннюю почту, он облаивал молочника, мусорщика — ну всех! Нет, он по пустякам не тявкал, однако всегда давал нам знать о появлении посторонних.

— Да.— Я помнил и это: бодрый лай за дверью, когда я нажимал звонок.

— А теперь он молчит и молчит! Просто страшно становится. Кто-то приходит, уходит, а он даже глаз не поднимет! — Она грустно покачала головой.— Хоть бы он залаял! Один только разочек! Это ведь означало бы, что он выздоравливает?

— Да, пожалуй,— ответил я.

— А вы не думаете, что все-таки у него что-то не в порядке?

Я взвесил все.

— Нет. Я убежден, что физических травм у него никаких нет. Но он был страшно напуган и замкнулся в себе. Со временем это пройдет.

Уходя, я не мог освободиться от ощущения, что успокаиваю не столько миссис Ридж, сколько себя. А она продолжала мне звонить, тревожась все больше, и моя уверенность пошла на убыль.

Через неделю она снова попросила, чтобы я приехал. Джошуа был все такой же — вялый, хвост поджат, глаза тоскливые. И он по-прежнему молчал.

Его хозяйка была очень расстроена.

— Мистер Хэрриот,— сказала она,— что мне делать? Я совсем не сплю, все время думаю о нем.

Я достал стетоскоп с термометром и снова осмотрел песика. Потом ощупал всего от головы до хвоста. Кончив, я уселся на коврик и посмотрел на миссис Ридж снизу вверх.

— Ничего! Вам надо просто подождать еще.

— Но вы это уже говорили, а я чувствую, что долго не выдержу.

— Он так и не залаял?

Она покачала головой.

— Нет. А я так этого жду! Он немножко ест, немножко ходит, но молчит. Я знаю, я бы сразу успокоилась, если бы он залаял хотя бы один раз. А так мне все время кажется, что он вот-вот умрет...

Я надеялся, что мой следующий визит окажется более удачным, но, хотя радостное настроение миссис Ридж меня заметно успокоило, я недоумевал.

Опустившись в удобное кресло, я сказал:

— Остается только уповать, что ваша машина разыщется,— начал я.

Она небрежно махнула рукой.

— Да, конечно.

— Но... вас ведь это должно было очень расстроить...

— Расстроить? Да что вы! Я просто счастлива!

— Счастливы? Из-за того, что лишились машины?

— При чем тут это? Из-за Джошуа!

— Джошуа?

— Да! — Она опустилась в кресло напротив меня и наклонилась вперед.— Вы знаете, что он сделал, когда они угоняли машину?

— Так что?

— Он залаял, мистер Хэрриот! Джошуа залаял!

Думается, этот случай я описал просто потому, что ни до, ни позже не встречал никого, кто бы радовался, что у него угнали машину. Но, собственно, мне не следовало бы удивляться. Я много раз замечал, как выздоровление четвероногого друга отвлекает людей от их тревог. И все знают, что первый лай — это симптом того, что худшее позади и собака скоро поправится. А что такое угнанная машина в сравнении с этим! ●

*Перевод И. ГУРОВОЙ*



Рисунки Ю. Серафимова



## МОЗАИКА

### Будильник против кошмаров

**Установлено: если человеку ночью снятся кошмары, то частота его дыхания увеличивается до двадцати пяти вдохов в минуту. Используя это обстоятельство, американские специалисты разработали прибор, который следит за ритмом дыхания, и когда этот ритм превышает критическое значение, включается будильник. Прибор, работающий на этом принципе, может быть применен также и при изучении таких заболеваний, характерные признаки которых проявляются именно во сне.**



Рисунок Э. Кириллова

### Пришлите мне два бидона в конверте!

**Одна немецкая фирма разработала складывающийся бидон, который выпускают объемом 5, 10, 15, 20 и 30 литров. Бидон составлен из трех слоев: внешний и внутренний слои сделаны из пластмассы, а между ними проложен картон, полиамид или алюминий — по желанию заказчика.**

### В стране черных медведей

**Большинство читателей, конечно же, знает, где водятся черные медведи. Ну а тем, кто не знает, сообщаем: на Аляске. Кроме медведей, там нередко встречаются и автомобили. Только оставлять машину без присмотра не рекомендуется. Медведи — звери любопытные, особенно молодые. Вот и этот черный медвежонок решил обследовать машину, оставленную «на минутку», да еще и с опущенным стеклом. А произошло это у озера Эклутна, около Анкориджа, крупнейшего города Аляски.**

**На сей раз все обошлось благополучно. Найдя машину в полной исправности и не обнаружив ничего съестного, «инспектор» покинул ее тем же путем, каким и забрался.**

*Е. Цветков*

# Леди Джейн

***Фантастический рассказ***

Леди Джейн ее прозвала мама за то, что сильно девочка задирала нос и вела себя с претензией. Это у нее появилось после католического колледжа, куда она была сдана довольно рано. Чопорная викторианская атмосфера колледжа, весьма противная и скучная, тем не менее, видать, по противоречию (она никогда не любила этого заведения), привила ей эти самые качества: чопорность, не свойственную возрасту, этакое высокомерие почти что британское (хоть дело происходило в Австралии) и подчеркнуто вежливые, слегка высокомерные манеры.

Мама нашу Джейн быстро раскусила и в шутку прозвала леди Джейн. Так ее все и стали называть. Мать была женщина довольно простая, очень добрая и какая-то беспомощная. Никакой в ней не было защищенности от строгих и чопорных манер. В ее жизни в отличие от строгих правил монастыря, где училась леди Джейн, все было перепутано и никогда не приходилось ни вовремя, ни на место. Как-то она умудрялась вести хозяйство и следить за детьми, но все это делалось порой совсем бестолково.

Разумеется, у Джейн такая бестолковость и беспомощность матери вызывала часто раздражение и критику. Сама Джейн была девица очень собранная, энергичная и, как ей тогда казалось, иного полета и иной жизни.

Была еще одна странность в их отношениях. Эта странность в сущности и позволяла Джейн порой даже прикрикнуть на мать. Дело в том, что она ее матерью вовсе не воспринимала. Осознавала, конечно, что это ее матушка, но лишь умом, а чувством всегда воспринимала маму как сестру, причем не старшую, а младшую. И мать, что в особенности удивительно, тоже знала про это и не прекословила. Даже сама как-то пару раз заводила разговор, мол, вот как странно, я знаю, что ты — моя дочь, а вроде и не дочь ты мне, а сестра...

Была у ее матери одна слабость — она очень любила яблоки и грызла их почти непрерывно. Набрав полный фартук яблок, она все время их ела с хрустом и звуком и сладкими причмокиваниями. Вот именно эти звуки и постоянное ее хрустение яблочной мякотью во рту особенно раздражали Джейн. «Разве это прилично — все время жевать?! — восклицала она время от времени.— Ну как можно все время есть яблоки!»

Джейн была девица лет восемнадцати, уже и работала. В то злосчастное утро она крепко с матерью поругалась. Опять упрекнула ее в отсутствии манер и чавканьи. Мать пробовала защититься: «Что в том худого,— возражала она,— что я так люблю яблоки?» В результате леди Джейн страшно разгневалась и, не попрощавшись и не поцеловав мать, как она обыкновенно делала, хлопнула дверью и ушла на работу.

Когда вечером Джейн вернулась, матери в живых уже не было. Она умерла. Тихо так, незаметно, как сидела, так и повалилась — сердце отказало. Даже яблоко дожевать не успела.

С того дня в душе у леди Джейн и поселилось это страшное чувство вины. «Ведь попрощайся я с ней, не поругайся, может, она бы жила и жила еще»,— так она думала часто втихомолку, хотя тему эту никогда и ни с кем не обсуждала.

Жизнь шла, и пролетело восемь лет. Чувство вины малость приутихло, но не покинуло Джейн. Перебралась в Мельбурн и сошлась с одной симпатичной женщиной. Та ее, собственно, и свела со спиритуалистической церковью. Пошла туда из чистого любопытства и скуки. В небольшой зале собралось довольно много людей. Все они чинно расположились вдоль стен, на стульях и скамьях. Встретила их очень толстая, невысокого роста женщина — мадам Лионти (только потом она узнала, как знаменита была эта мадам Лионти в свое время). Подошла к ней, к Джейн, эта мадам Лионти, поцеловала ее, и неожиданно для себя Джейн почувствовала, как вся душа ее так и потянулась к этой странного вида женщине.

Но та уже отошла к середине залы и неожиданно начала говорить на разных языках. Вначале говорила по-польски. Потом по-китайски. Потом еще на каком-то. Некоторые из людей очень живо вдруг начинали реагировать на то, о чем, видать говорила мадам. Какая-то женщина зарыдала, выслушав слова, произнесенные Лионти. При этом голос ее сильно менялся, то поднимался до тоненького, чуть ли не детского голосочка, то вдруг басовел. Очень сильно менялись и интонации, и манера говорить.

«Через нее говорят духи,— пояснила Джейн ее приятельница, которая привела Джейн в это место.— Люди просят иногда специально вызвать, а иногда духи сами приходят; Лионти говорит, пока кто-нибудь из присутствующих не откликнется, узнав кого-то из почивших своих близких».

Вдруг мадам Лионти замолчала, сидела недвижно некоторое время и неожиданно объявила:

— Появилась леди с яблоками в фартуке. Кто-нибудь из присутствующих здесь знает леди с фартуком, наполненным яблоками?

Джейн хотя все отчетливо слышала, вначале даже не поняла, про что толкует мадам Лионти, про какую такую леди с яблоками. И вдруг ее будто пришибло. И сильно Джейн испугалась, стала пунцовой, голову склонила пониже, чтобы другие ее не заметили. Так прошло несколько минут. Мадам Лионти отвлеклась и общалась с каким-то иным духом, на незнакомом языке что-то говорила, но неожиданно она опять вся напряглась и очень строго спросила:

— Есть тут кто-нибудь, кого зовут леди Джейн?

Джейн, вся пунцовая, наклонилась к своей сопровожатой и шепнула:

— Это мама меня так звала..

— Вызови духа! — приказала ей старуха.— Чего же ты молчишь?

— Я не могу,— горестно воскликнула Джейн в ответ на толчок локтем, но тут же наклонилась вперед и почти про себя пробормотала: «Приди, дух!»

И вдруг Лионти заговорила голосом матери. Джейн совсем потерялась, потрясенная. В сущности, это не точно был голос матери по звучанию, но так похож во всех своих оттенках, интонациях, манере говорить, что никакого не могло быть сомнения, что это говорит с ней мама.

— Прекрати мучиться,— меж тем говорила Лионти голосом матери.— Мы больше сестры с тобой, чем мать с дочкой. Ты сама это знаешь.

— Знаю,— беззвучно шепнула Джейн.

— Я тебя долго ждала в этом чудном саду, где у меня всегда сколько хочешь самых вкусных яблок. Но теперь я должна уйти. Прекрати думать о своей вине и не мучайся больше. У меня все замечательно...

На этом сеанс и закончился. И будто рукой сняло с души вину у леди Джейн.

Несколько лет она занималась медитацией под руководством мадам и даже два раза ей удалось выйти из тела и даже сознание сохранить. Один раз поднялась над собой и даже не поняла, что произошло, пока вниз не глянула. А как вниз поворотила глаза, глядь, а там тело ее лежит. Тут же ее как дернуло. А в другой раз только что над собой поднялась и тут же вниз, к телу опять упала.

И ничего, ничего не ощутила ни нового, ни интересного или приятного.

— Почему же ничего? — спросил я высокую, худую властную старуху, рассказавшую мне эту историю.— Разве история с матерью и эти выходы из тела ничего не дали, уверенности, знания, что там есть, имеется что-то. Как тот мальчик у Марины Цветаевой в воспоминаниях (мальчик умер в пять лет, сочинив стих перед смертью):

*Там птица белая живет,*
*Там бродит мальчик бледный;*
*Ведно! Ведно! Ведно!*
*Есть там От!*

— Ничего я не получила,— сказала старуха и выпустила струю дыма изо рта.

— Но почему ничего? — воскликнул я.

— Потому что тогда не приняла, не приняла того, что тогда случилось. Никак не приняла, сердцем, душой. Все еще как-то проверить хотела... И ничего не получила в результате. А теперь чего говорить, когда жизнь и так утоньшается и тает. Теперь поздно получать. Если бы я тогда только смогла поверить! — вздохнула она.— Вся моя жизнь могла бы совсем стать иной, я была бы счастлива...

В этот миг вошел ее муж, седоватый пожилой джентльмен, который, пока мы толковали, садовничал и благоустраивал участок возле гостеприимного дома моего друга. Этот разговор прекратился и начался иной, любезный, шутливый. Сквозь толстые стекла эркера распахивался океан. Дом стоял на горе.

«Я могла бы быть счастлива...» — запомнились мне последние слова этой старой женщины, у которой все в жизни уже прошло.



## Очередной штурм десятой

Астрономы всего мира не оставляют попыток открыть гипотетическую десятую планету Солнечной системы. К решающему (надеемся!) эксперименту подготовился американский астроном Р. Хиндсли. Поскольку зона, в которой, как предполагают, расположена сейчас эта планета, плохо видна из Северного полушария, Хиндсли проведет эксперимент в Новой Зеландии. На что он, в сущности, рассчитывает? Его шансы на успех идут от предварительного математического моделирования, которое дало возможность значительно сузить область неба, в которой будут искать планету.

Согласно подсчетам Хиндсли, десятая планета находится на расстоянии не менее десяти миллиардов километров от Солнца. Размеры ее в два раза больше земных. На таком большом расстоянии от Солнца и его теплового излучения поверхность планеты должна быть покрыта льдом. А это — важное обстоятельство, поскольку отражающая способность планеты будет выше, что поможет скорее ее обнаружить.

Хиндсли намерен сделать не менее тридцати комплектов фотографий «подозрительного» участка неба в определенное время. Затем при изучении фотографий ученый будет просто искать среди неподвижных звезд маленькое перемещающееся тело...

## Радиоактивные мумии

Каирский врач Саид Мохаммед Сабет утверждает, что древние египтяне использовали радиоактивность при бальзамировании мумий. Открытие было сделано случайно. Занимаясь научной работой в залах с мумиями Национального музея в Каире, Сабет обнаружил повышенный радиоактивный фон около останков фараонов. Быстро сформированная комиссия исследовала семнадцать мумий различных эпох из разных районов Египта. И во всех случаях была установлена повышенная радиоактивность. Некоторые фрагменты даже засветили фотобумагу. С другой стороны, забальзамированные животные имели радиоактивность на уровне естественного фона. Какую роль, однако, играли в то время радиоактивные изотопы, остается неясным.

## Следы Чернобыля — в Антарктиде?

Американские ученые из университета штата Нью-Хэмпшир провели анализ образцов снега и льда, взятых в тридцати восьми километрах от Южного полюса. В слоях, относящихся к 1987 и началу 1988 года, радиоактивность оказалась по сравнению со средним фоном увеличенной в двадцать — тридцать раз! Непосредственный ее источник — цезий-137, изотоп, который не образуется в естественных условиях, а лишь при ядерных взрывах и в атомных реакторах. Радиоактивный снег выпал в центре Антарктиды через двадцать месяцев после чернобыльской катастрофы. Продукты ядерных реакций попали в стратосферу и оттуда были перенесены через экватор. Ученые считают, что этому способствовала особая структура воздушных потоков в высоких слоях атмосферы над Антарктидой, в результате чего Южный полюс стал единственным местом в Южном полушарии, куда попал чернобыльский цезий-137.

Но некоторые специалисты не согласны с этой версией. По их мнению, в отличие от вулканического извержения взрывного типа чернобыльская авария не могла привести к выбросу вещества, способного преодолеть атмосферный барьер, существующий в нижней части стратосферы на высоте 10—15 километров. Лишь климатические факторы могли бы поднять изотопы на необходимую высоту. Но тогда конденсация влаги в восходящем воздушном потоке вымыла бы цезий из атмосферы практически без остатка и он не мог бы достичь Южного полюса.

Дискуссия продолжается. Так или иначе, но в упомянутых слоях снега и льда радиоактивность в двадцать — тридцать раз больше. Виновник этого — именно цезий-137...

*Сегодня мы публикуем фрагменты из главной книги одного из самых удивительных сказочников нашего времени. Речь идет о «Сильмариллионе» Дж. Р. Р. Толкиена. Для издательства «Прогресс», располагающего русским переводом,— это реклама. Правда, реклама странного свойства, поскольку выход книги в свет задерживается на неопределенное время из-за отсутствия валюты. Но для наших читателей публикация отрывков из «Сильмариллиона» — это чудесный подарок, которым мы отмечаем столетие знаменитого писателя.*

*Н. Григорьева*
*В. Грушецкий*

# Главная книга Толкиена

«Сильмариллион» — книга длиною в жизнь. Дж. Р. Р. Толкиен, автор всемирно известного романа-трилогии «Властелин Колец», начал записывать первые главы «Сильмариллиона» еще в 1916 году. Именно записывать, ибо, как сам автор вспоминал позже, в это время в его сознании начали возникать фрагменты странных историй странного мира, не знакомого историкам и археологам. Непросто было найти форму, не просто сложить мозаику. Появился «Хоббит» — сказка для детей и взрослых, вышел в свет «Властелин Колец», породивший во многих странах клубы и общества читателей и почитателей, а работа над «Сильмариллионом» все продолжалась. Уже в пятидесятых годах Толкиен просит английских издателей подождать: он хотел, чтобы «Властелин Колец» и «Сильмариллион» публиковались как дилогия. Но тиражи «Властелина Колец» ждать не могут, а главная книга никак не завершается.

В 1973 году не стало одного из самых удивительных сказочников XX столетия. И только в 1978 году его сын, Кристофер Толкиен, привел рукопись в относительный порядок, издает «Сильмариллион».

Все творчество Толкиена выходом этой книги разом переводится в другую плоскость восприятия. Мир «Властелина Колец», мир, который для многих читателей и до этого был «реальней реального», получил свою логику — космогонию, историю, культуру, географию и даже мифологию. Дилогия стала литературным феноменом, представив творческую вселенную,— явление в истории культуры знакомое, но крайне редкое. Как и почему возникают миры, подобные «Божественной комедии», «Розе Мира» или Средиземью Толкиена,— о том можно спорить, но ясно одно: каждое такое явление значительно и требует внимательного рассмотрения.

На русском языке книга до сих пор не опубликована по причинам экономического характера, прекрасно заменившим сегодня причины цензурные. За исключением нескольких детективов читатель в России лишен возможности знакомства с современной иностранной литературой — нечем платить за право издания. Видимо, в ближайшие годы такое положение сохранится, что не может не привести со временем к осложнениям во взаимопонимании представителей различных культур. Исключение из рациона «пищи для ума» всего массива современной иностранной литературы неизбежно отзовется и духовным «недоеданием» нации.

«Сильмариллион» — книга непростая. Сам Толкиен выводил ее существование из двух корней: из эльфийского языка, созданного (или реконструированного) им как профессиональным лингвистом, и из сплава мифологии, волшебных историй и героических легенд, характерных для культуры северо-запада. Однако ни о каких «заимствованиях» не могло быть и речи. Наоборот, изумленная существованием продолжения «Властелина Колец», критика отмечала: «Один человек всего за каких-то пятьдесят лет работы создал то, что создают целые народы за долгие века своей истории». Родилось предание, включающее в себя весь диапазон бытия — от грандиозных космических процессов до романтических сугубо земных историй, прекрасно поддерживающих и дополняющих друг друга.

Уникальность «Сильмариллиона» в том, что это чуть ли не единственная книга на свете, написанная не с антропоцентрических позиций. Ведь «Сильмариллион» — история эльфийского народа, пришедшего на Землю задолго до появления людей, история, данная через восприятие самих эльфов. Глухие предания о предшественниках человека в эволюции сохранились в мифологии многих народов. Эзотерическая традиция утверждает, что основы наук, ремесел, земледелия, письменности человек перенял на заре своего существования от какой-то другой цивилизации. Полную, даже детальную реконструкцию того, как это было, и представляет Толкиен в «Сильмариллионе». Не так ли все происходило на самом деле? Не отсюда ли странное ощущение «узнавания», возникающее при чтении «Сильмариллиона»: словно бы мы все это знали когда-то или должны были знать, но — вот беда! — забыли прочно и надолго.

Нельзя не отметить и загадочные совпадения в текстах «Сильмариллиона» и «Розы Мира», принадлежащей перу русского поэта и визионера Даниила Андреева, книги уж и вовсе странной, писавшейся в одно время с «Сильмариллионом», но не в Оксфорде, а в камере Владимирского политизолятора.

В своем эссе о волшебных сказках Толкиен применяет термин «sub-creation», пытаясь определить взаимоотношения автора волшебной истории с ее архетипом, помещающимся на одном из уровней духовного планетарного космоса; а в том, что мир Толкиена многослоен, нет никаких сомнений. Так рождается сотворчество, так восстанавливаются утраченные взаимосвязи между различными планами бытия. Тем же путем идет и Д. Андреев. В «Розе Мира» человечество даймонов, идущее по эволюционной лестнице впереди человека, сохраняет способность воздействовать на мир людей, особенно в области творчества. Можно с уверенностью сказать, что такой подход был бы близок и понятен Толкиену. Правда, термин «sub-creation» имеет у Толкиена и другой смысл. Бог создал мир актом творения. Люди (а до них — эльфы) продолжают творение, работая с формами мира в соответствии с замыслом Творца. И наконец, еще одна деталь, которая роднит русского зека и английского профессора. И для того, и для другого во главу всех жизненных институтов человека ставится этика. Этого достаточно, чтобы дилогия Толкиена заняла совершенно особое место среди волшебных историй.

Главы, выбранные журналом для публикации в год столетия со дня рождения Толкиена, нуждаются, на наш взгляд, в коротком пояснении предыдущих событий, и начать его лучше всего со слов Толкиена.

«Вначале был Э́ру, Единый. На Арде зовется Он Илу́ватар. Первыми создал Он Айнуров, Священных. Они стали плодом Его дум и были с Ним раньше всех творений». Это еще не бытие, это — довременье. Э́а, мир сущий, наш пространственно-временной континуум, рождается в «Сильмариллионе» из Музыки Айнуров волей Илуватара. На просторах Эа Илуватар показывает Айнурам шар, висящий в пустоте,— видение будущей А́рды-Земли, и перед взорами Айнуров проходит история еще не рожденной планеты. Видение гаснет, и на его месте возникает настоящий мир. Айнуры, творившие Музыку, сошли в него, чтобы претворить видение в жизнь.

Так начинается история Арды. Айнуры стали Ва́ларами, Силами, или Стихиями нового мира, и занялись подготовкой его к приходу Детей Илуватара, Эльфов — старших, и Людей — младших. Валары в буквальном смысле строили планету, а Мелькор, один из них, еще в Довременье пытавшийся ввести в музыкальную тему Илуватара свою собственную партию, противоречащую замыслам Творца, всячески мешает созиданию, домогаясь права единоличного владения этим дивным царством среди предвечного Ничто.

В войнах Валаров с отступником Мелькором нарушается предначальный гармоничный план, замыслы Валаров не находят полного воплощения. Недостроенный, а частью разрушенный в битвах богов материк Средиземье лежит во мраке под властью Мелькора: Валары живут в блаженных землях Амана на западе. Там Иава́нна, мать растительного и животного царств, замыслила и воплотила светоносные Дерева — Ла́урелин и Тельпе́рион, озарившие благословенным светом прекрасные земли Амана.

Тем временем, согласно замыслу Илуватара, в Средиземье просыпаются первые эльфы, Эльдары, Звездный Народ, как они сами себя называют. Прекрасные телом, сильные, бессмертные Дети Илуватара оказываются один на один с Мелькором, и тогда Валары приглашают их переселиться в Аман. Часть Эльдаров принимает приглашение, часть остается. В Аман пришли три эльфийских народа: Ва́ниары во главе с Йнгвэ; Тэлери, возглавляемые Э́львэ, и Нолдоры, избравшие королем Финвэ. Для них начался Золотой век, когда Валары учителя делились с пришедшими знаниями и навыками, а эльфы-ученики постигали основы наук и искусств. До появления людей, Детей Илуватара, Приходящих Следом, оставались бессчетные века, но эльфы уже готовы были сыграть для них ту же роль наставников, которую для самих эльфов играли Валары. Несколько позже Валары вновь вынуждены были вмешаться в дела Средиземья. Мелькор был побежден, доставлен в Аман и провел три века в заточении, после чего просил Валаров о прощении, прощение получил, но от черных замыслов не отказался и в ожидании своего часа остался в Благословенных Землях под личиной друга эльфов.

Валары: Ма́нвэ, А́улэ, У́льмо, Оромэ́, Ту́лкас, Ма́ндос, Ло́риен.

Валы: Ва́рда, Иава́нна, Ни́эниа, Эстэ, Ва́йра, Ва́нна и Нэ́сса.

Валино́р, Эльдама́р, Ва́лмар, Ти́рион — города и области в Амане.

Феано́р, сын вождя Нолдоров Финвэ от первого брака, создает Сильма́риллы.

**СТРАНА ФАНТАЗИЯ**

*Дж. Р. Р. Толкиен*

# Сильмариллион

*Главы из книги*

## Глава 7
## Сильмариллы и тревоги Нолдоров

Это было время удивительных творений Эльфов. Однажды Феанор, овладевший вершинами мастерства, задумался о том, как сохранить славу Благословенного Края — Свет Дерев Йаванны. Возможно, он провидел близость рока, а может быть, решил испытать силы в подлинно великом деле. И вот, собрав все свое знание и умение, он принялся за долгий труд тайно ото всех. А по окончании его в мир явились Сильмариллы.

Феанора нет здесь. Он ушел еще до рождения Солнца и пребывает в чертогах Мандоса, не воплощаясь больше в своем народе. И покуда не погаснет Солнце и Луна не уйдет с небосвода навеки, не вернется в мир искуснейший из Эльфов и, значит, никому не узнать тайны создания Сильмариллов. Подобные огромным бриллиантам, они были крепче адаманта, и ничто на Арде не способно было разрушить их или замутить чистую глубину. Сами камни подобны телу Детей Илуватара: оно лишь вместилище внутреннего огня, наполняющего его жизнью. Внутренним пламенем Сильмариллов стал, по замыслу Феанора, благой свет Дерев Йаванны.

Давно умерли Деревья Амана, но жив их свет в недостижимой глубине Сильмариллов. Даже во тьме глубочайшей из сокровищниц сияли они, подобно звездам Варды. Они не мертвы. Как живые, любят Сильмариллы свет, вбирают его и изливают в лучах еще более прекрасным.

Такого чуда не видели в Амане; Варда благословила дивные камни, и с тех пор любая нечистая рука, коснувшаяся их поверхности, обуглится и отсохнет. Наконец, и Мандос молвил слово. Так узнали, что совершенные творения Феанора заключают в себе судьбы земли, воды и воздуха Арды.

Сам Феанор больше жизни полюбил дело своих рук. Сияние дивных камней лишило покоя и Мелькора. Теперь он думал только об одном: как погубить Феанора, как посеять вражду между Валарами и Перворожденными и завладеть этим величайшим сокровищем. Но до времени прятал он свои замыслы под благообразной личиной и трудился без устали. Поначалу тщетными казались его старания. Но сеятель лжи непременно дождется всходов и тогда сможет отдохнуть, пока другие будут пожинать урожай. Для коварных речей Мелькора находились и внимательные слушатели, и болтливые языки, разносившие ложь дальше. Тонкая ложь, тайная, она походила на знание, придававшее видимость мудрости словам простодушных. Нолдорам пришлось жестоко поплатиться за свою глупость и доверчивость.

Мелькор искусно привлекал к себе многих. В его умных речах почти все было истинно, почти... Он умел говорить так, что слушатели потом считали его мысли своими собственными. Он смущал Нолдоров видениями бескрайних земель на востоке, которыми они, сильные и свободные, могли бы править по собственному усмотрению. И вот уже поползли слухи, что Валары из зависти привели Квэнди в Аман, они боятся, как бы красота и творческая сила, данная Илуватаром своим Детям, не возвысила Эльфов над Валарами, как бы не расселились Эльфы по всему лику Арды...

Валарам ведом был грядущий приход Людей, но Эльфы ничего не знали об этом. Манвэ не спешил посвящать их в планы Эру. Тогда Мелькор под большим секретом поведал Перворожденным о приходе Смертных. Правда, он и сам почти ничего не знал о Людях, ведь тогда, в Довременье, он был слишком увлечен своей музыкой и не вслушивался в Третью Тему Илуватара. И вот Эльфы уже говорят, что Манвэ специально держит их в плену, дабы позволить Людям прийти и беспрепятственно занять место в Средиземье. Валарам-де легче покорить и держать в подчинении этот недолговечный народ, а Эльфы, по милости Людей, лишатся земель, дарованных Илуватаром. Правдой тут и не пахло. Валары не думали подчинять себе Людей, однако многие Нолдоры поверили злобным наветам, а те, кто не поверил, все же внимательно прислушивались к этой клевете.

Прежде чем Валары заподозрили неладное, мир Валинора был отравлен. Нолдоры начали роптать, гордыня заставляла их забыть, кто дал им знания, от кого получили они в дар искусство высокого труда.

Но сильнее других зажглось жаждой свободы и новых земель неукротимое сердце Феанора. Мелькор был доволен: к этому он и стремился, больше всего ненавидя старшего сына Финвэ и подбираясь к Сильмариллам. Но пока они были недостижимы для него. Феанор выносил камни только по праздникам. Тогда они сияли в легком обруче, охватывавшем его высокий лоб. Остальное время Сильмариллы были скрыты в глубокой сокровищнице Тириона. Ревнивой стала любовь Феанора к камням, он уже прятал их от чужих взоров, позволяя смотреть на них только отцу и сыновьям. Теперь он все реже вспоминал, что свет, заключенный в Сильмариллах, — не его собственность...

Немалым почетом пользовались старшие сыновья Финвэ — Феанор и Финголфин, но возгордились они и, возгордившись, стали оспаривать друг у друга право первенства. Этого случая не мог упустить Мелькор. И вот до Феанора стали доходить слухи о том, что Финголфин с сыновьями задумали лишить власти Финвэ и род Феанора и с ведома Валаров стать владыкой Нолдоров. Валары якобы недовольны тем, что Сильмариллы упрятаны в подвалах Тириона и хотят завладеть ими. А до Финголфина дошли такие слова: «Будьте настороже! Не жалует сын Мириэль сыновей Индис. Влияние Феанора растет, отца он уже прибрал к рукам и скоро прогонит вас из Тириона».

Эта двойная ложь особенно удалась Мелькору. Гордость и гнев поднимались в душах Нолдоров, ослепляя их. Тут, опять вовремя, Мелькор завел речь об оружии, и Нолдоры бросились ковать мечи, топоры, копья. Много было изготовлено в то время щитов, украшенных гербами соперничавших родов. Про мечи помалкивали пока, и каждый считал, что об опасности ведомо лишь ему одному.

Феанор в своей тайной кузнице (о ней не знал даже Мелькор) выковал и дивно закалил мечи для себя и сыновей, сделал он и высокие шлемы с алыми гребнями. Не раз пожалел Махатан о том дне, когда он открыл зятю секреты кузнечного дела, полученные от Аулэ.

Вот так — слухами, ложью и коварными советами — Мелькор разжег междоусобицу в народе Нолдоров. Благоденствию Валинора пришел конец. Феанор открыто роптал, грозился покинуть Валинор и увести Нолдоров из рабства в свободный внешний мир.

Тирион полнился слухами и глухим недовольством. Встревоженный Финвэ собрал родичей на Совет. Еще до начала Совета вышел вперед Финголфин и сказал:

— Отец! Ты владыка Нолдоров! Ужели не смиришь гордыню нашего брата? Не напрасно прозвали его Пламенным Духом, но это не дает ему права говорить так, будто он правит народом. Ты, отец, призывал Квэнди покинуть свои земли и отправиться за море. Ты вел Нолдоров к свету Эльдамара. Скажи, что ты не раскаиваешься в этом, и мы, твои сыновья, поклянемся в верности тебе.

В это время в зал Совета вошел Феанор. Сияющий доспех облекал его, у пояса висел длинный меч, а голову покрывал боевой шлем.

— Так я и знал, — зловеще произнес он,— мой сводный братец решил опередить меня и здесь! — с этими словами он обнажил меч и громко приказал Финголфину: — Прочь! Убирайся и впредь знай свое место!

Финголфин даже не взглянул на брата, молча поклонился Финвэ и направился к выходу. Но у самых дверей Феанор заступил ему дорогу и, приставив к груди сверкающий клинок, заносчиво сказал:

— Смотри, братец! Он поострее твоего языка. Если ты еще раз попробуешь возводить на меня напраслину перед отцом, клянусь, мой меч избавит Нолдоров от того, кто так жаждет править рабами!

Дом Финвэ стоял на площади под маяком, и многие собравшиеся слышали слова Феанора. Финголфин и тут ничего не ответил, молча прошел сквозь толпу и отправился искать младшего брата.

Валары не могли не заметить волнений, но подлинной причины не знали. Поэтому, раз Феанор первым возвысил голос против них, они сочли его зачинщиком, решив, что причиной послужила его надменность и своеволие, хотя и остальных Нолдоров обуяла гордыня. Манвэ был удручен, но до поры лишь молча наблюдал за происходящим. Ведь Эльдары сами пришли в земли Амана и вольны уйти, когда захотят. Если бы они решились на такую глупость, Валары не стали бы им препятствовать. Однако то, что произошло на Совете у Финвэ, не могло остаться безнаказанным.

Слова и поступки Феанора возмутили и огорчили Валаров. Его призвали в Круг Судеб и потребовали ответа. Множество Нолдоров собралось вокруг. Феанор стоял перед Мандосом и отвечал на вопросы Валаров. Только здесь тайное стало явным, только теперь раскрылись козни Мелькора. Тулкас немедленно отправился за злодеем. Но какова бы ни была в происшедшем роль Мелькора, Феанор все равно оставался виновным в нарушении мира Валинора и в том, что осмелился поднять руку на брата. Мандос изрек:

— Ты говоришь о рабстве. Тогда и ты раб и будешь им везде. Манвэ — повелитель всей Арды, а не одного только Амана. Ты нарушил закон, выслушай приговор: ты покинешь Тирион на двенадцать лет. Обратись к себе, вспомни, кто ты и как пришел сюда. По истечении двенадцати лет дело твое будет предано забвению, если обиженные тобой простят тебя.

Тогда сказал Финголфин:

— Я прощаю брату моему.

Но молча стоял Феанор перед Валарами. Потом он повернулся, покинул Совет и ушел из Валмара. Его сопровождали сыновья. На севере Валинора, высоко в горах, возвели они гордый дворец-крепость Форменос. Там хранились их сокровища и оружие, там, в глубокой кладовой, окованной металлом, заперты были Сильмариллы. Спустя время пришел к любимому сыну и Финвэ. Правление Нолдорами он передал Финголфину. Так ложь Мелькора обрела видимость правды, и случилось это по вине самого Феанора, раздор же, посеянный Мелькором, остался надолго и спустя многие годы все еще жил меж сыновьями Финголфина и Феанора.

Мелькор, узнав о том, что его намерения раскрыты, прикинулся облаком, медленно плывущим над горными вершинами, и так ускользнул от Тулкаса. Многим показалось, что Свет Дерев с тех пор померк, а тени вытянулись и потемнели.

Долго не показывался Мелькор в Валиноре. Даже вестей о нем не было слышно. Но однажды он неожиданно возник перед воротами горного дома Феанора и вызвал его для беседы. Используя весь свой ум и хитрость, заверил он гордого сына Финвэ в дружбе и убеждал бежать из-под власти Валаров.

— Видишь, насколько я был прав,— говорил он.— Тебя несправедливо изгнали, а Нолдорами правит Финголфин. Но если твой дух не утратил стремления к свободе, я готов помочь. Я могу унести тебя с этого маленького клочка земли. Разве перед тобой не Валар? Да, я такой же, как и те, кто восседает в креслах Совета Валинора, разве что сильнее многих из них. Но я всегда был другом Нолдоров, самых умелых и доблестных на Арде.

Молча слушал Феанор речи Мелькора. Ожесточенный и оскорбленный изгнанием, он не мог решить, принять ли помощь Мелькора, довериться ли ему. А Мелькор, видя сомнения Феанора и зная, что он давно стал рабом Сильмариллов, решил подлить масла в огонь.

— Вижу, надежный оплот ты возвел. Только не надейся, что в пределах владений Валаров какая-нибудь сокровищница будет достаточно крепка, чтобы уберечь Сильмариллы!

Здесь Мелькор перестарался. Упоминание о Камнях разбудило дремавшее пламя. Феанор словно прожег взглядом прекрасную оболочку Мелькора, проник в его помыслы и узрел страстную жажду обладания Сильмариллами. В гневе проклял он Мелькора страшными словами и выгнал вон, захлопнув ворота перед одним из самых могучих духов Эа.

И Мелькор с позором удалился. Отовсюду грозила ему опасность, не время было мстить, но черный огонь мести кипел в нем. Финвэ, узнав о случившемся, в великом страхе поспешил отправить гонцов в Валмар.

Гонцы застали Валаров в креслах Совета. С беспокойством взирали Стихии Арды на удлинившиеся тени.

Едва прозвучали первые слова, Оромэ и Тулкас вскочили и бросились было в погоню, но в это время прибыли вестники из Эльдамара. Они сообщили, что Мелькор объявился. С вершины Туны видели Эльфы, как он разгневанным смерчем несся через Калакирью, а потом повернул на север. Тень его накрыла Альквалондэ и умчалась к границам Арамана.

Да, Мелькор покинул Благословенный Край. Валары напрасно ждали вестей о нем. Все было спокойно, и незамутненным светом сияли Два Древа. Но черная туча сомнений словно бы наползла с севера, и к радости обитателей Амана отныне примешивалась тревога и предчувствие близкой беды.

# Глава 8
## Затмение Валинора

Манвэ считал, что Мелькор укрылся в своих старых владениях на севере Средиземья. Оромэ и Тулкас обыскали весь север — от берегов Тэлери до ледяных пустошей, но не обнаружили даже следов Врага. Мелькор исчез. Валары усилили охрану северных границ, но и это решение пропало втуне, ибо на самом деле Мелькор, миновав земли Тэлери, повернул назад и незримым перенесся далеко на юг. Он все еще продолжал оставаться Валаром и мог менять облик и бродить невидимым, хотя уже близилось для него время утраты этой способности.

Так незримым и прибыл Мелькор в мглистый Аватар. Далеко к югу от Эльдамара, у подножия Пелоров, тянулись мрачные берега этого темного, неизведанного края. Там между черным холодным морем и отвесными кручами гор лежали самые непроглядные тени в мире. Там, в Аватаре, никому не ведомая жила Унголианта.

Эльдары не знают, откуда она пришла в мир, но, говорят, задолго до того, как Мелькор поднял руку на владения Манвэ, она выступила из тьмы, окружающей Арду, а родом была из первых сильных духов, чью сущность иска-

зил Мелькор. Унголианта не знала и знать не хотела никаких хозяев, никаких условий и договоров — ничто не существовало для нее, кроме собственного вожделения, кроме жажды насытить свою пустоту. Когда Оромэ очищал север от всякой нечисти, Унголианта перебралась на юг, а потом прокралась обратно, к границам Благословенного края. Дело в том, что она больше всего в мире ненавидела свет и одновременно больше всего жаждала света, как самой лакомой пищи.

В облике чудовищного паука жила она в горах, заплетая ущелья черной паутиной, улавливающей даже малую толику света. Им питалась Унголианта, извергая смрадную мглу, расползавшуюся вокруг ее логова. Давно сидела она здесь, все вокруг пропиталось ее тлетворными миазмами, и ни единый луч света не проникал сквозь них. Унголианта голодала.

И вот в Аватар явился Мелькор. Здесь он снова принял облик грозного тирана, внушающего ужас Владыки Тьмы. Отныне и навеки облик этот стал его единственной и настоящей формой. Здесь, среди черных теней, непроницаемых даже для всевидящего Манвэ, Мелькор нашел Унголианту и посвятил в планы своей мести. Унголианта страшилась мощи Владык, но голод терзал ее невыносимо. Тогда Мелькор пообещал: «Если ты будешь послушна моей воле, я сумею унять твой голод. Сделай, как я велю, — и, клянусь, ты получишь все, что будет в моих руках». Он легко клялся, этот Мелькор, легко, потому что смеялся над любой клятвой.

Унголианта согласилась. Она окутала себя и Мелькора в Ничто, потом стала быстро плести сеть, перебрасывая нити с утеса на утес, через пропасти и трещины, все выше и выше, пока не дотянулись они до вершины Хиарментира, высочайшей горы на всем юге.

Валары не интересовались этим бесплодным, забытым краем, но если бы теперь они устремили взор на юг, там, на далекой вершине, они заметили бы стоявших рядом Мелькора и Унголианту.

Перед ними расстилались леса Оромэ, западнее золотились высокой пшеницей поля Йаванны, а еще дальше к северу в дивном свете Телпериона и Лаурелина сверкали серебром дворцы Валмара. Расхохотался Мелькор, сорвался вниз и вихрем понесся на север. Рядом бесшумно струилась Унголианта, прикрывая их обоих завесой тьмы.

Мелькор остался верен себе и снова выбрал время праздника. Конечно, подвластны времена года могучим Валарам, конечно, не знает Благословенный Край мертвящей зимней стужи, но и Валары, и Майа, и Эльдары живут на Арде, маленьком царстве на просторах безграничной Эа, а жизнь Эа — это время, вечно длящееся от первой ноты Музыки Айнуров до последнего звука Великого Хора Илуватара. С тех пор, как Валары приняли зримый облик, они старались походить на детей Эру: так же ели и пили, собирали плоды, выращенные Йаванной на Земле, сотворенной ими по воле Единого.

Время цветения и сбора урожая установлено Йаванной. Когда поспевали первые плоды, Манвэ устраивал великое пиршество во славу Эру. Тогда все народы, населявшие Валинор, собирались на склонах Таникветил, пели и веселились.

И вот Манвэ повелел объявить, что предстоящий праздник будет особенно торжественным и пышным. Бегство Мелькора сулило в будущем многие труды и беды, никто не мог предвидеть, какие раны нанесут Земле грядущие битвы и когда удастся сломить супостата. А пока Манвэ решил, не откладывая, исцелить Нолдоров от гордыни и распрей. Он пригласил всех собраться в чертогах Таникветил, чтобы покончить с враждой, разделившей славнейших среди Нолдоров, и предать забвению козни врага.

На праздник пришли Ваниары, Нолдоры и многие Майа. Валары являли подлинную красоту и величие. На зеленых склонах Таникветил было много песен и танцев. Опустели в тот день улицы Валмара, затихли лестницы Тириона и земли покоились в мире. Только Тэлери распевали песни у себя на побережье. Их мало заботили времена года, они не думали о бремени Владык Арды и об угрозе, нависшей над Валинором.



К сожалению, Манвэ не удалось полностью осуществить свой замысел. Хотя Феанор и пришел на праздник (единственный, кому повелели прийти), но ни Финвэ, ни Нолдоры Форменоса не явились. Передавали слова Финвэ: «Пока Феанору запрещено появляться на Туне, я не считаю себя правителем и не хочу встречаться с моим народом». Феанор пришел, но пришел в повседневном платье, без украшений и без Сильмариллов, скрыв их в железной кладовой Форменоса и от Валаров, и от Эльдаров. Перед троном Манвэ он встретился с Финголфином и даже высказал ему дружелюбие, а Финголфин поклялся забыть о мече, приставленном к его груди.

— Я держу обещание, — громко сказал он, — прощаю тебя и не помню обиды.

С этими словами Финголфин протянул руку. Феанор молча пожал ее, а Финголфин пылко воскликнул:

— Мы только наполовину братья по крови, но по духу я — твой истинный брат! Веди, я последую за тобой! Да не разделят нас впредь никакие обиды!

— Я слышал твое слово. Быть посему, — сдержанно ответил Феанор. Никто тогда не предполагал, каким смыслом наполнятся вскоре его слова.

Говорят, это было в час слияния света Дерев. Тихий Валмар тонул в золотом и серебряном блеске, когда над Валинором, подобно тени от гонимой ветром черной тучи пронеслись Унголианта и Мелькор. Они опустились у подножия Эзеллохара, и мгла Унголианты тотчас стала расползаться вокруг, сгущаясь у подножия Дерев. Мелькор вступил на холм и черным копьем пронзил оба Светлых Древа. Сок их заструился подобно крови из глубоких ран, и тяжелые светоносные капли упали на землю. Унголианта приникла к стволам, высосала соки, яд смерти проник в корни, ветви и крону, и на глазах Деревья иссохли и умерли. Но страшная тварь еще не насытилась. Она подползла к светящимся родникам Варды и вылакала их до дна. Она пила свет, а мгла вокруг становилась угольно-черной, и сама Унголианта росла и росла, пока не превратилась в исполинское чудовище, устрашившее даже Мелькора.

Великая тьма пала на Валинор. Элеммире из Ваниаров сложил песню о том дне, и все Эльдары знают ее. Но даже песне самого искусного певца не дано передать скорбь и отчаяние, охватившие Валинор, когда угас Дивный Свет. Тьма, пришедшая на смену ему, уже не была просто отсутствием света, теперь она стала одушевленной. Злоба создала эту Тьму из Света; она ослепляла, угнетала душу, тисками сжимала сердце и подавляла волю.

Варда с высоты Таникветил увидела огромную Тень: бастионами черноты высилась она над онемевшим Валмаром. Казалось, весь мир канул в пучину непроглядной ночи, и только вершина Горы последним оплотом стоит во мраке. Смолкли песни. Тишина окутала Валинор, лишь издали, сквозь брешь в Пелорах, ветер доносил плач Тэлери, похожий на крик чаек. С востока пахнуло холодом, а из морских далей начали подниматься, наплывая на берег, промозглые туманы.

Один только Манвэ пристально всматривался вдаль, и только его взор смог уловить далеко на севере быстро удалявшийся сгусток истинной Тьмы. Так понял Манвэ, что Мелькор приходил и ушел.

Валары снарядили погоню. Кони Оромэ сотрясали землю, снопы искр летели из-под копыт Нахара, они были единственными проблесками света в новой ночи Валинора. Грозным, неотвратимым возмездием мчались они, но, достигнув тьмы Унголианты, ослепли вдруг Валары, растерялись и сбились со следа. Смолк могучий глас Валаромы, Тулкас напрасно поражал копьем темноту вокруг, и его могучие руки наливались незнакомой усталостью. Наконец Тьма отхлынула, но теперь нигде не было ни следа Мелькора. Он отомстил и ушел, скрылся неизвестно где, затаился, и никто не знал, надолго ли.

*Перевод*
*Н. ГРИГОРЬЕВОЙ, В. ГРУШЕЦКОГО*

*Продолжение следует*

**ЗНАНИЕ — СИЛА 9/92**

Ежемесячный
научно-популярный
и научно-художественный
журнал для молодежи

№ 9 (783)
Издается с 1926 года



Рукописи
не рецензируются
и не возвращаются

Сдано в набор 18.08.92
Подписано к печати 20.10.92
Формат 70×100 1/16
Офсетная печать.
Печ. л. 8,0
Усл. печ. л. 10,4
Уч.-изд. л. 14,4
Усл. кр.-отт. 42,6
Тираж 25 000 экз.
Заказ 1053

Адрес редакции:
113114, Москва,
Кожевническая ул., 19,
строение 6
Тел. 235-89-35

Ордена Трудового
Красного Знамени
Чеховский
полиграфический комбинат
Министерства печати и
информации Российской Федерации
142300, г. Чехов Московской области

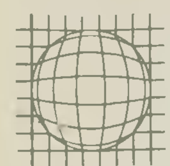
**Цена свободная**
**Индекс 70332**

## В НОМЕРЕ





## ВО ВСЕМ МИРЕ



### Как будем ездить в 2000 году?

Лучше. По крайней мере, к этому стремятся. Национальная федерация по охране живой природы США уже сегодня настоятельно требует от конгресса провести закон об эффективности автомобильного топлива. Федерация добивается, чтобы к 2000 году легковые автомобили могли проезжать в среднем 40—45 миль на одном галлоне топлива, а легкие грузовики — 30—35 миль. Кроме того, федерация настаивает на усовершенствовании таких методов испытаний автомашин, при которых машины удовлетворяли бы указанным выше требованиям и в эксплуатации. Если законопроект будет утвержден, это позволит ежедневно экономить 2,4 миллиона баррелей топлива, что снизит годовой выброс двуокиси углерода более чем на 300 миллионов тонн, а это, в свою очередь, поможет сдержать процесс глобального потепления и уменьшит необходимость в бурении нефтяных скважин в местах с особенно чувствительной окружающей средой.

### Не так уж дорого...

На конференции по проблеме глобального потепления Земли выступил химик Джон Макмиллан из Ольстерского университета в Северной Ирландии. Он утверждает, что все существующие ныне оценки стоимости устранения двуокиси углерода из выброса тепловых электростанций сильно завышены. До сих пор считалось, что такой процесс должен удваивать цену одного киловатта энергии. По мнению же докладчика, эта операция составит лишь четверть всех расходов.

Автор представил расчеты для электростанции мощностью 1200 мегаватт, расходующей 10 тысяч тонн угля в сутки. Самые лучшие из подобных станций, учитывая энергию, поступившую в сеть, имеют коэффициент полезного действия около тридцати шести процентов.

Детальное моделирование процессов показало, что энергетические расходы, как по сжатию двуокиси углерода до его ожижения, так и по химической очистке при помощи скруббера в дымовой трубе, не превысят четверти получаемой полезной энергии, так что общий коэффициент полезного действия не упадет ниже двадцати пяти процентов. Это, по мнению Джона Макмиллана, не так уж плохо на фоне множества существующих тепловых электростанций, чья эффективность приблизительно равна такой величине.

### Сидеть в кабинете вредно!

Инженер Джек Бакли подал в суд на архитектора и строителей нового здания фирмы, где он работал, в американском городе Голита. Испарения клея, которым крепились ковровые дорожки и пластиковые панели, вызвали у него состояние комы, державшееся десять дней. Для компенсации вреда, нанесенного его здоровью, по решению суда ответчики выложили штраф в размере шестисот тысяч долларов.

Проблема «болезнетворных» зданий все более привлекает к себе внимание медиков и экологов. Американское агентство по охране окружающей среды указывает не менее семи причин заболевания людей, вынужденных регулярно находиться в помещениях. Это инфекции, включая вирусы, бактерии и грибки; летучие органические соединения, выделяемые всевозможными приборами и стенами помещений; формальдегид, пестициды, асбест, а также пены для чистки и аэрозоли. Все эти условия, увы, сохраняются в каждом третьем новом и реконструируемом здании в мире, о чем есть тревожные заключения Всемирной организации здравоохранения.

### Сладкий дым

В Бразилии решили полнее использовать сахарный тростник для получения энергии не только в виде алкоголя как заменителя бензина, но и в виде твердого топлива. С этой целью были скрещены культурные сорта сахарного тростника с одним дикорастущим видом, который отличается высоким содержанием волокна. Новое растение достигает в высоту 3,6 метра и дает 320 тонн зеленой массы с гектара. Оставшаяся после выжимания сока твердая масса имеет теплотворную способность, в три раза меньшую, чем каменный уголь, но этого вполне достаточно, чтобы использовать ее как топливо для электростанций.

### Есть ли предел у чипов?

Вряд ли кто-то в наше время не знает, что такое чипы. Это кремниевые или металлические пластинки со слоем кремния. Сегодня такие сверхминиатюрные и даже микроскопические пластинки содержат сотни тысяч, а особо качественные — даже миллионы электронных элементов. Такой мини-чип легко размещается на ногте большого пальца.

Благодаря чипам последнего поколения компьютеры достигают небывалых скоростей в расчетах. Чипы, действующие в так называемой «гига-сфере», способны проводить миллиарды счетных операций в секунду! Это даже трудно себе представить.

Так, в Германии создана установка, на которой металлические пластинки покрывают кристаллами кремния. Враг номер один для них — пыль, поэтому изготавливаться они должны в стерильных условиях.